

Universidade de Brasília
Departamento de Estatística

Larissa da Costa Souza

Desigualdades intraurbanas:

uma análise da mortalidade por causas
na Área Metropolitana de Brasília

Monografia apresentada para a
obtenção do título de Bacharel em
Estatística

Brasília
2014

Larissa da Costa Souza

Desigualdades intraurbanas:
uma análise da mortalidade por causas
na Área Metropolitana de Brasília

Orientadora:

Profª Drª Ana Maria Nogales de Vasconcelos

Monografia apresentada para a obtenção do
título de Bacharel em Estatística

Brasília

2014

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Ana Maria Nogales de Vasconcelos, pela oportunidade de participar desse projeto, por todos o período de aprendizado e dedicação a este estudo, além das prazerosas conversas e ensinamentos de vida.

À minha coorientadora, Prof. Dr^a. Marília Miranda Forte Gomes, por todo o apoio e dedicação nessa dissertação, pelos ensinamentos e atenção destinados a mim e pelo exemplo de dedicação à ciência estatística.

Aos meus queridos pais, Adriano e Wayne, a base de tudo o que tenho, sem os quais não teria me tornado a pessoa que sou. Obrigada por todo o amor, compreensão e atenção. Devo todas as minhas conquistas a eles.

Ao meu amado marido, Alexandre, e nossos filhos, Rodrigo, e Nathalia (ainda por vir) por toda dedicação, amor, compreensão e apoio destinados a mim. Por todos os momentos felizes juntos, que me ajudaram na realização dessa graduação.

Aos meus irmãos Thiago e João, pelo apoio e companheirismo durante toda a minha vida.

A todos meus familiares, os que estão próximos e os que estão longe, por todo amor e atenção que me dedicaram sempre.

A todos meus colegas do Laboratório de Populações e Desenvolvimento do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais – UnB, em especial à Taryane, que me ajudou muito com as programações dos bancos de dados no SPSS e ao David, pela ótima companhia.

A todos os professores do Departamento de Estatística, em especial aos professores Dr. Lúcio José Vivaldi e Dr. Alan Ricardo Silva, pelas excelentes aulas e por terem me ajudado num momento muito importante da minha vida.

A todos meus colegas de trabalho do Núcleo de Virologia do Lacen-DF, que sempre me apoiaram e me ajudaram ao longo desses 4 anos de estudo.

A todos meus amigos, do colégio e da Universidade, por momentos maravilhosos e por todo o apoio e incentivo durante essa graduação.

À Universidade de Brasília, pela oportunidade de formação profissional.

A todos que tornaram esse trabalho possível e que não ressaltarei acima. Eu não teria conseguido nada sem a ajuda de todas as pessoas que fazem ou fizeram parte da minha vida. Obrigada!

Resumo

Mudanças nos padrões da mortalidade por causas vêm caracterizando o Brasil nos últimos cinquenta anos. Melhorias na área da saúde têm possibilitado a diminuição da mortalidade por doenças infecciosas-parasitárias, enquanto outras causas, como as não transmissíveis e externas (acidentes e violência), vêm aumentando relativamente. Esse conjunto de mudanças, associado ao processo de transição demográfica, denomina-se *Transição Epidemiológica*. Utilizando-se tábuas de vida de múltiplo decremento, este trabalho mostra a evolução da mortalidade por causas na Área Metropolitana de Brasília (AMB), Brasil, entre 2000 e 2010, segundo detalhamento geográfico, centro e periferia. Além disso, o método de Pollard foi empregado para estimar anos ganhos e diferenças nas esperanças de vida para as populações da AMB. Os resultados evidenciam o aumento da expectativa de vida e da proporção de óbitos por doenças não transmissíveis, indicando que a AMB vivencia uma transição epidemiológica. No entanto, a proporção de mortes por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e por causas externas ainda é elevada. Considerando-se o detalhamento geográfico, observa-se uma grande desigualdade intraurbana na AMB. No centro da AMB, a expectativa de vida é mais elevada e a proporção de óbitos por causas externas é menor. As diferenças nas esperanças de vida entre centro e periferia aumentaram nesses dez anos e os níveis de mortalidade por causas externas não se reduziram para os homens, entre 2000 e 2010, o que é explicado pelos persistentes níveis altos de mortalidade principalmente por acidentes de trânsito no centro e por agressões na periferia.

Palavras-chave: mortalidade por causas, tábua de vida de múltiplo decremento, método de Pollard, Área Metropolitana de Brasília.

Abstract

Changes in patterns of mortality causes have characterized Brazil in the last fifty years. Improvements in health care have enabled the reduction of mortality from infectious and parasitic diseases, while other causes such as noncommunicable and external (accidents and violence), have increased relatively. This set of changes, associated with the demographic transition process, is called *Epidemiological Transition*. Using multiple decrement life tables, this work shows the evolution of mortality causes in Brasilia Metropolitan Area (BMA), Brazil, between 2000 and 2010, according to geographic detailing, center and periphery. Furthermore, the Pollard method was used to estimate year gains and differences in life expectancies for populations of BMA. The results show the increase in life expectancy and the proportion of deaths from noncommunicable diseases, indicating that BMA experiences an epidemiological transition. However, the proportion of deaths from infectious/parasitic/maternal/perinatal/nutritional diseases and external causes is still high. Considering the geographical breakdown, there is a large intra-urban inequality in BMA. In the center of BMA, life expectancy is higher and the proportion of deaths due to external causes is lower. Differences in life expectancy between center and periphery increased in those ten years and levels of mortality from external causes were not reduced for men between 2000 and 2010, which is explained by persistent high levels of mortality mainly due to traffic accidents in center and aggression in the periphery.

Key words: mortality causes, multiple decrement life tables, Pollard method, Brasilia Metropolitan Area.

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa da Área Metropolitana de Brasília (marcada em preto) dentro da RIDE-DF.....	10
Figura 2. Desigualdade na distribuição proporcional de óbitos (em porcentagem) entre a população residente no centro e na periferia da AMB, em dois momentos diferentes (2000 e 2010).....	20
Figura 3. Distribuição proporcional de óbitos em porcentagem de morte por doenças infecciosas/nutricionais (azul), doenças não transmissíveis (vermelho) e causas externas (verde), por sexo e local de residência em dois anos: 2000 e 2010.....	22
Figura 4. Taxas específicas de mortalidade por grupos de idade para o centro em 2000 (a); 2010 (b) e a periferia da AMB em 2000 (c); 2010 (d).....	24
Figura 5. Probabilidades de morte líquida e bruta para as regiões centro e periferia da AMB no ano de 2000 por causas de morte: infecciosas, nutricionais, etc (a), doenças não transmissíveis (b) e causas externas (c).....	27
Figura 6. Probabilidades de morte líquida e bruta para as regiões centro e periferia da AMB no ano de 2010, por causas de morte: infecciosas, nutricionais, etc (a), doenças não transmissíveis (b) e causas externas (c).....	28
Figura 7. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para os homens residentes no centro da AMB.....	32
Figura 8. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para as mulheres residentes no centro da AMB.....	33
Figura 9. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para os homens residentes na periferia da AMB.....	34
Figura 10. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para as mulheres residentes na periferia da AMB.....	35
Figura 11. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000, por causa de morte e idade entre os homens residentes no centro e na periferia da AMB.....	36
Figura 12. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000, por causa de morte e idade entre as mulheres residentes no centro e na periferia da AMB.....	37
Figura 13. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010, por causa de morte e idade entre os homens residentes no centro e na periferia da AMB.....	38
Figura 14. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010, por causa de morte e idade entre as mulheres residentes no centro e na periferia da AMB.....	38

Lista de Tabelas

Tabela 1. Expectativas de vida para a população da Área Metropolitana de Brasília, divididas em dois anos (2000 e 2010) além da divisão por sexo (homens e mulheres) e por área de residência (centro e periferia).....	17
Tabela 2. Distribuição proporcional de óbitos por causas (infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais, não transmissíveis, causas externas e mal definidas) em dois períodos de tempo (2000 e 2010), na área de residência (centro e periferia), além da divisão por sexo (homens e mulheres).....	19
Tabela 3. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.....	29
Tabela 4. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças não transmissíveis por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.....	30
Tabela 5. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por causas externas por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.....	31

Lista de Abreviaturas

AMB	- Área Metropolitana de Brasília
SIM	- Sistema de Informação sobre Mortalidade
SVS	- Secretaria de Vigilância à Saúde
SUS	- Sistema Único de Saúde
DO	- Declaração de Óbito
CID	- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
OMS	- Organização Mundial da Saúde
RIDE-DF	- Região Integrada para o Desenvolvimento do Distrito Federal e do Entorno
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
RIPSA	- Rede Interagencial de Informações para a Saúde

Sumário

Introdução	1
Sistema de Informação sobre mortalidade.....	1
Causas de mortalidade.....	2
Vida média ou esperança de vida ao nascer	4
Transição Epidemiológica	5
Objetivos	8
Objetivo Geral	8
Objetivos específicos	8
Metodologia	9
Tábuas de Vida ou de Mortalidade.....	10
Tábuas de Vida de Múltiplo Decremento.....	13
Método de Pollard	14
Resultados.....	16
Considerações Finais	39
Referências Bibliográficas.....	41
Anexo	41

Introdução

Sistema de Informação sobre mortalidade

O Sistema de Informação Sobre Mortalidade - SIM é um conjunto de instrumentos para coleta de dados sobre mortalidade no Brasil, desenvolvido em 1975 pelo Ministério da Saúde. Ele reúne dados qualitativos e quantitativos para produzir indicadores epidemiológicos a partir das diversas causas de morte atestadas pelo médico na declaração de óbito (atribuição dos Estados e Municípios), servindo, portanto como importante ferramenta de gestão na área de saúde. A Portaria SVS nº 116/2009 regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações acerca dos óbitos para o Sistema de Informação sobre Mortalidade, gerido pela Secretaria de Vigilância à Saúde (SVS) (SIM, 2014).

Importantes indicadores de saúde podem ser construídos através do SIM, como as taxas de mortalidade infantil e as taxas de mortalidade por causas específicas, possibilitando comparações do perfil epidemiológico brasileiro utilizado na gestão tripartite do Sistema Único de Saúde – SUS (SIM, 2014). Atualmente, estima-se que o SIM tenha uma cobertura para o país de mais de 90%, com algumas variações segundo as Regiões Brasileiras (RIPSA, 2012).

O SIM vem sendo constantemente aprimorado, principalmente nos seguintes aspectos: projeto de redução da proporção de óbitos com causas mal definidas, desenvolvimento de novos aplicativos informatizados e administração de curso de formação e de capacitação para codificadores de causas básicas (adequado preenchimento da Declaração de Óbito) (SIM, 2014).

A declaração de óbito (DO) é um documento padrão de uso obrigatório em todo o território nacional, utilizado para a coleta dos dados sobre óbitos e considerado como documento hábil para os fins do Art. 77 da Lei nº 6.015/1973 para a lavratura da Certidão de Óbito pelo Cartório de Registro Civil (Art. 10 da Portaria nº 116 MS/SVS de 11/02/2009).

O médico é o profissional que tem responsabilidade ética e jurídica pelo preenchimento e pela assinatura da DO, assim como pelas informações registradas em todos os campos do documento. As informações consignadas no documento são utilizadas na produção das estatísticas de mortalidade e concorrem para a identificação do processo mórbido, conduzindo ao conhecimento do perfil saúde-doença. A declaração de óbito é emitida em todo óbito por causa natural ou por causa acidental e/ou violenta, em casos de óbito fetal (se a gestação teve duração igual ou superior a 20 semanas, ou o feto teve peso corporal igual ou superior a 500 gramas e/ou estatura igual ou superior a 25 centímetros), além do óbito não fetal (quando a criança nasce viva e morre logo após o nascimento) independentemente da duração da gestação, do peso do recém-nascido e do tempo que tenha permanecido vivo (SVS, 2011).

Existem diversos indicadores de saúde que podem ser construídos a partir dos dados de mortalidade, como: a vida média, a vida média sem incapacidades, os anos potenciais de vida perdidos, as causas de mortes prematuras, entre outras. Análises da mortalidade segundo sexo, idade e causas possibilitam identificar áreas e grupos de risco para várias doenças (Laurenti *et al.*, 2013).

A mortalidade segundo determinada causa (ou independente de causa), ou mortalidade em uma determinada idade, como por exemplo, a mortalidade infantil, quando analisada para um período de tempo - série histórica ou temporal - oferece aos interessados uma visão do que vem ocorrendo no tempo. Estes dados são fundamentais para estudos epidemiológicos ou para avaliação de programas e atividades (Laurenti *et al.*, 2013).

Causas de mortalidade

As estatísticas de mortalidade segundo causas, quase certamente, tiveram suas origens em Londres, no final do século XVI. Este processo nasceu da necessidade imposta pela peste que vinha acometendo a Europa

e, em 1592, julgou-se importante contabilizar os enterros com a identificação da causa da morte, para avaliar os efeitos desta doença (Greenwood, 1948).

A primeira pessoa, ao que se conhece, a analisar os dados sobre mortalidade foi John Graunt, que categorizou vários atributos, como sexo, idade, causa, área de residência (rural ou urbana), entre outros. Com isso, ele mostrou resultados importantes para a época como o excesso de mortalidade no sexo masculino, a grande proporção de mortes de crianças e a importância de algumas causas de morte (Farr, 1885).

Atualmente, as causas de morte são padronizadas e definidas por meio da CID, Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, que fornece códigos de até 6 caracteres relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, circunstâncias sociais, entre outras características importantes relacionadas ao estado de saúde. A CID é publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e é usada globalmente para estatísticas de morbidade e de mortalidade, sistemas de reembolso e de decisões automáticas de suporte em medicina. O sistema foi desenhado para permitir e promover a comparação internacional da coleção, processamento, classificação e apresentação do tipo de estatísticas acima descritas. Para facilitar os estudos, as causas de morte podem ser agrupadas em grandes grupos como: doenças não transmissíveis, doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e causas externas (acidentes e violência). Os estudos desses padrões de mortalidade por causas têm contribuído para analisar melhor o processo e o ritmo de queda da mortalidade no Brasil (Abreu e Rodrigues, 2000).

As causas de morte também podem ser divididas em preveníveis, evitáveis ou reduzíveis, e não preveníveis por ações dos serviços de saúde disponíveis em determinado local e período de tempo. Laurenti e colaboradores (2013) apresentam cinco grupos de causas evitáveis, que são elas: 1- reduzíveis por ações de imunoprevenção; 2- reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às doenças de causas infecciosas; 3- reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde, controle e atenção às doenças não transmissíveis; 4- reduzíveis por ações adequadas de prevenção, controle e atenção às causas de morte

materna e 5- reduzíveis por ações intersetoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas.

A mortalidade nem sempre está associada a uma única causa. Em muitos casos os médicos declaram mais de um diagnóstico/causa na declaração de óbito, o que permite estudos acerca de associações de doenças, caracterizando o que é chamado de causas múltiplas de morte. Isso também possibilita avaliar a frequência de importantes condições que contribuem para a morte e que nem sempre aparecem como causa básica (como exemplos, casos de Alzheimer, diabetes, hipertensão, septicemia, entre outras) (Laurenti *et al.*, 2013), além de lesões ocasionadas pelas diversas causas externas, entre elas, os acidentes de trânsito (Koizumi *et al.*, 2010).

Vida média ou esperança de vida ao nascer

Um dos principais indicadores de saúde de uma população é a vida média ou esperança de vida, que pode ser calculada para qualquer idade, mas quando o é para recém-nascidos, constitui a esperança de vida ao nascer. A vida média ou esperança de vida para uma idade X, em um determinado ano calendário, é o número médio de anos que ainda restam para serem vividos pelos sobreviventes, naquela idade X, pressupondo que as condições devida e de saúde permaneçam inalteradas em relação àquele ano considerado. Para sua construção são utilizados os dados de mortalidade segundo os sexos para cada ano de idade e seu uso permite avaliar a saúde da população no tempo (tendência). Por não necessitar de padronizações (independe das diferentes composições etárias), esse indicador é também muito usado para a comparação entre regiões, estados e países (Laurenti *et al.*, 2013), o que é fundamental para estudos epidemiológicos, caracterizando, por exemplo as transições epidemiológicas que ocorrem no tempo e no espaço.

Transição Epidemiológica

Diversas mudanças nos padrões de causas de mortalidade vêm ocorrendo na população brasileira nos últimos cinquenta anos. Melhorias nas técnicas de diagnóstico e tratamento na área de saúde têm possibilitado a diminuição de algumas causas de mortalidade, como as causas infecciosas, nutricionais e perinatais, enquanto outras, como acidentes e violências têm crescido devido a fatores socioeconômicos tais como: condições precárias de vida nas cidades, desigualdade, acesso diferenciado a bens e serviços e insegurança no trânsito.

Essa mudança no perfil da morbi-mortalidade de uma população é denominada *Transição Epidemiológica*, e está associada a outras transformações como as demográficas, sociais e econômicas (Omram, 2001; Santos-Preciado *et al.*, 2003). Existem três mudanças básicas que caracterizam esse processo: substituição das doenças transmissíveis por doenças não transmissíveis e causas externas; deslocamento da carga de morbi-mortalidade dos grupos mais jovens aos grupos mais idosos; e transformação da dominação da mortalidade para a morbidade em diversas situações (Schramm, 2004).

Segundo Chaimowicz (1997), existe uma correlação direta entre os processos de transição epidemiológica e demográfica. A princípio, o declínio da mortalidade concentra-se seletivamente entre as doenças infecciosas e tende a beneficiar os grupos mais jovens da população, que passam a conviver com fatores de risco associados às doenças crônico-degenerativas e, na medida em que cresce o número de idosos e aumenta a expectativa de vida, as doenças não transmissíveis tornam-se mais frequentes.

A alteração do perfil de saúde da população onde as doenças crônicas e suas complicações são prevalentes resulta em mudanças na utilização dos serviços de saúde e no aumento de gastos, considerando a necessidade de incorporação tecnológica para o tratamento das mesmas. Isso gera desafios e a necessidade de implantar políticas de saúde que atendam a diversas transições em curso (Schramm, 2004).

No Brasil, a transição epidemiológica não tem ocorrido de acordo com o modelo proposto por Omram e experimentado pela maioria dos países industrializados e por alguns países latino-americanos. Neste, ocorreria evolução progressiva de alta mortalidade por doenças infecciosas/maternas/perinatais para um perfil onde predominam os óbitos por causas externas e doenças não transmissíveis. Há no país uma sobreposição entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e crônico-degenerativas; observa-se a reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o aumento de outras como a malária, hanseníase e leishmanioses. Isso indica uma natureza não unidirecional denominada *contra-transição*, onde se cria uma situação em que a morbi-mortalidade persiste elevada para ambos os padrões, caracterizando uma *transição prolongada*; além de situações epidemiológicas contrastantes de diferentes regiões em um mesmo país (*polarização epidemiológica*) (Frenk *et al.*, 1991).

Além disso, o envelhecimento rápido da população brasileira a partir da década de 1960 faz que a sociedade se depare com um tipo de demanda por serviços médicos e sociais antes restritos aos países industrializados. O país, ainda buscando estabelecer o controle das doenças transmissíveis e a redução da mortalidade infantil, não foi capaz de desenvolver e aplicar estratégias para a efetiva prevenção e tratamento das doenças crônico-degenerativas e suas complicações, levando a uma perda de autonomia e qualidade de vida (Chaimowicz, 1997).

Um estudo com dados de 2000 a 2003 mostrou que as mortes por causas externas (acidentes e violência) representaram no Brasil a terceira causa de óbito na população geral, após doenças do aparelho circulatório e neoplasias. Os homicídios (violências interpessoais) corresponderam a quase 40% dos óbitos por causas externas, com crescimento nas últimas décadas, em todo o país (BRASIL, 2005).

Dias *et al.* (2011) fizeram uma análise do perfil epidemiológico de mortes violentas na Região Integrada para o Desenvolvimento do Distrito Federal e do Entorno (RIDE-DF), mostrando que no período de 2005 a 2010, a taxa de mortalidade por causas externas foi de 74,0/100.000, com valores mais altos encontrados no município de Padre Bernardo - GO. Com relação a indicadores de saúde, o Distrito Federal (DF) possui baixa taxa de mortalidade

infantil por mil nascidos vivos, que é de 11,10, enquanto no Brasil, essa taxa é de 20,0. O Entretanto a taxa de mortalidade por homicídio entre homens com idades entre 15 e 29 anos é de 120,90, mais alta que a do Brasil, 94,30; e o índice de Gini (que mede a desigualdade de renda) é o mais alto do país (IPEA, 2012). Isso mostra que existem grandes desigualdades no DF, o que pode ser extrapolado para o entorno, devido à influência exercida pelos municípios goianos na AMB.

No caso da Área Metropolitana de Brasília (AMB), conhece-se pouco sobre níveis e tendências da mortalidade por causas. Estudos que tenham como objetivo mensurar riscos de mortalidade por grupos de causas são fundamentais para a orientação correta de políticas públicas que visem melhorar as condições de saúde da população.

Objetivos

Objetivo Geral

Este trabalho busca contribuir na avaliação de desigualdades intraurbanas através de estudos de mortalidades por causas na AMB, que corresponde ao DF e a outros 12 municípios de Goiás, em 2 períodos distintos: 2000 e 2010, dividindo a região em centro e periferia, de acordo com o nível de renda.

Objetivos específicos

- Avaliar a qualidade dos dados obtidos do SIM para os municípios em estudo.

- Estudar a mortalidade da população da AMB em duas épocas diferentes 2000 e 2010, usando para isso 3 anos em cada período: 1999 a 2001 e 2009 a 2011, afim de obter melhores estimadores, retirando efeitos oscilatórios.

- Avaliar o perfil de mortalidade da população da AMB dividido em 3 grandes grupos de causas de morte (doenças não transmissíveis, doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e causas externas), para identificar a associação entre idade, sexo e essas causas de morte.

- Estimar possíveis ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade de cada causa de morte.

- Estimar os anos de vida ganhos na década estudada para cada causa de morte, a fim de produzir dados para políticas públicas com direcionamento adequado de recursos.

Metodologia

Utilizaram-se dados sobre óbitos do Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM, do Ministério da Saúde, para os triênios centrados em 2000 e 2010, de residentes na Área Metropolitana de Brasília. Foram considerados os dados populacionais dos Censos demográficos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para 2000 e 2010. Para desagregar a informação sobre o local de residência do falecido segundo Regiões Administrativas dentro do DF, utilizou-se a variável CODBAIRES, que atualmente não faz parte dos arquivos de dados do SIM disponíveis para download para os anos mais recentes. Os dados do SIM contendo essa variável foram gentilmente cedidos pelo Ministério da Saúde. O subregistro foi estimado usando fatores de correção propostos por Paes (2005).

A Área Metropolitana de Brasília é formada pelo Distrito Federal e doze municípios goianos limítrofes: Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cristalina, Cocalzinho, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás, e faz parte da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF) (figura 1). Ela foi dividida em Centro e Periferia, usando como critério a renda média da população em cada local (dados do Censo 2010). A divisão foi feita por Região Administrativa de Brasília e por cada município goiano limítrofe:

Centro: Plano Piloto, Sudoeste/Octogonal, Lago Norte e Lago Sul, Cruzeiro, Candangolândia, Núcleo Bandeirante, Guará, Gama, Taguatinga, Águas Claras, Vicente Pires, Riacho Fundo I, Candangolândia, Jardim Botânico, SIA, Sobradinho I e II, Park Way (localidades com renda domiciliar média elevada ou intermediária).

Periferia: Brazlândia, Ceilândia, Itapoã, Planaltina, Santa Maria, Recanto das Emas, Riacho Fundo II, Samambaia, São Sebastião, Fercal, Paranoá, Estrutural, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cristalina, Cocalzinho, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás (localidades com renda domiciliar média baixa).



Figura 1. Mapa da Área Metropolitana de Brasília (contornada em preto) dentro da RIDE-DF.

A divisão por causas de morte foi feita em três grandes grupos: doenças não transmissíveis, doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e causas externas (acidentes e violência) de acordo com Lozano *et al.* (2012) no estudo sobre Carga da Doença Global. Também foram consideradas as causas de morte mal definidas que correspondem ao capítulo 18 da CID–10 (exceto o código R95).

A análise estatística foi realizada por meio da construção de tábuas de vida de múltiplo decremento e do método de Pollard (1982) para estimar o número de anos perdidos por cada causa de mortalidade. Os softwares utilizados foram o SPSS versão 21 (2012) e o Excel (Microsoft Office, 2010).

Tábuas de Vida ou de Mortalidade

A tábua de mortalidade é uma das mais importantes técnicas em Demografia. Ela consiste em uma tabela com registros do número de pessoas que vão atingindo determinada idade, partindo de um grupo inicial até a sua extinção. Esse tipo de tábua é chamado tábua de vida de coorte, pois é baseada nos dados de mortalidade de uma coorte específica, o que a torna difícil de medir, por necessitar de acompanhamento da coorte por um grande período de tempo (Dias, 2010).

Uma tábua de mortalidade também pode ser construída usando-se o conceito de coorte sintética, na qual é observada a experiência da população em um pequeno período de tempo, onde a mortalidade tenha mantido padrões semelhantes. Para isso são utilizadas informações de várias coortes, referentes a cada idade exata no ano de construção da tábua (Dias, 2010).

Independente de método, a tábua de mortalidade pode ser integralmente obtida a partir da função ${}_nq_x$, que representa a estimativa da probabilidade de que um indivíduo com idade exata x morra durante o intervalo $(x, x+n)$. A partir desta função obtêm-se facilmente as demais funções básicas de uma tábua de mortalidade, que são a quantidade de sobreviventes à idade exata x (l_x), o número de óbitos entre as idades x e $x+n$ (${}_nd_x$), o número médio de sobreviventes entre x e $x+n$ (${}_nL_x$), o número médio de anos que a população de idade x irá sobreviver (T_x) e a expectativa de vida futura do indivíduo à idade exata x (e^0_x). A função l_x indica o número de sobreviventes à idade exata x , a partir de um valor inicial ou raiz l_0 , normalmente definido como sendo 10.000 ou 100.000. A partir do valor inicial estabelecido os próximos valores são obtidos da seguinte forma:

$$l_x = l_{x-1} - l_{x-1} \cdot q_x.$$

O número de mortes ocorridas em determinado intervalo de n anos é representado por ${}_nd_x$ e pode ser encontrado por meio da seguinte expressão:

$${}_nd_x = l_x - l_{x+n}.$$

A função ${}_nL_x$, por sua vez, corresponde ao número de pessoas que, tendo completado x anos de idade, não completaram $x+n$ anos de idade ainda. Se considerarmos a hipótese de que a ocorrência de mortes entre as idades x e $x+1$ possui uma distribuição uniforme temos que:

$$L_x = l_{x+1/2}, \text{ sendo } l_{x+1/2} = \frac{1}{2} \cdot (l_x + l_{x+1}).$$

Portanto, L_x representa o número médio de sobreviventes entre as idades sucessivas x e $x+1$. Por fim, as funções T_x e e_x estão relacionadas à quantidade de anos vividos pela população, sendo que a primeira corresponde ao número de anos que, a partir da idade exata x , viverão todos os componentes do grupo (população) até que o mesmo se extinga. É obtida por:

$$T_x = \sum_{u=x}^{w-1} L_u.$$

A segunda função, e^0_x , representa uma média deste valor, ou seja, indicação número médio de anos que ainda serão vividos por um único indivíduo com idade exata x , também conhecida como esperança de vida à idade x e representa uma das principais funções da tábua de mortalidade. Pode ser obtida pela seguinte fórmula:

$$e^0_x = \frac{T_x}{l_x}.$$

No processo de construção da tábua de mortalidade é de suma importância fazer a conversão entre as taxas centrais de mortalidade (${}_n m_x$) em probabilidades de morte (${}_n q_x$). As taxas centrais de mortalidade são expressas por:

$${}_n m_x = \frac{{}_n d_x}{{}_n L_x} = \frac{l_x - l_{x+n}}{{}_n L_x}.$$

Já as probabilidades de morte são representadas por:

$${}_n q_x = \frac{{}_n d_x}{{}_n l_x} = \frac{l_x - l_{x+n}}{{}_n l_x}.$$

Como as duas funções são apresentadas em função de l_x , se a forma funcional de l_x é conhecida, pode-se obter uma expressão que relaciona ${}_n m_x$ e ${}_n q_x$. A suposição mais comum a respeito da função l_x é a de que a mesma varia linearmente, o que equivale a dizer que as mortes se distribuem uniformemente dentro do intervalo $(x, x+n)$. Com base nesta suposição, temos que:

$${}_n q_x = \frac{2n * {}_n m_x}{2 + n * {}_n m_x}.$$

Conforme dito anteriormente, toda a tábua de mortalidade pode ser derivada a partir da estimativa da probabilidade de morte de um indivíduo com idade exata x no intervalo $(x, x+n)$. Desta forma, atenção especial deve ser dada à estimação da função q_x .

O número de óbitos ocorridos em determinada população para uma idade x pode ser considerado variável aleatória com distribuição binomial, Bin (E_x, q_x) , com o parâmetro de tamanho conhecido, E_x ; a população exposta ao risco; e o parâmetro de probabilidade, q_x , desconhecido e a ser estimado (Beltrão e Sugahara, 2005). A função de verossimilhança para a binomial, dado $\{E_x\}_{x=0,\dots,w}$, a exposição e $\{O_x\}_{x=0,\dots,w}$, os óbitos, com q_x como taxa correspondente, é:

$$L(q) = \prod_{x=0}^w \binom{E_x}{O_x} (q_x)^{O_x} (1 - q_x)^{E_x - O_x}$$

$$L(q) = \prod_{x=0}^w \binom{E_x}{O_x} \left(\frac{q_x}{1 - q_x} \right)^{O_x} (1 - q_x)^{E_x}$$

$$L(q) = \exp \left[\sum_{x=0}^w \ln \binom{E_x}{O_x} + O_x \ln \left(\frac{q_x}{1 - q_x} \right) + E_x \ln(1 - q_x) \right]$$

Da função de verossimilhança acima podemos obter o estimador de máxima verossimilhança (EMV) de q_x , que é dado por:

$$EMV(q_x) = \frac{O_x}{E_x}.$$

Tábuas de Vida de Múltiplo Decremento

Considerando que a morte não é um fator repetitivo nem atribuível a um único fator de risco, devem ser levados em conta os vários riscos concomitantes e repetitivos que atuam na vida de um ser humano. A introdução do conceito de riscos competitivos, que deram base às tábuas de vida de múltiplo decremento, representa importante instrumento analítico na área de Epidemiologia e de Saúde Pública. A tábua de vida de múltiplo decremento consegue descrever os efeitos separados e combinados das taxas de mortalidade, baseando-se em algumas causas e não uma única (Gotlieb, 1981).

Chiang (1968) em seu trabalho formulou que vários riscos de morte atuam sobre indivíduos de uma população, havendo para cada risco uma correspondente força de mortalidade. A soma dessas forças é a mortalidade total, havendo uma razão constante entre a força de mortalidade de uma causa e a total, em cada idade.

A metodologia utilizada para a construção da tábua de vida de múltiplo decremento diferencia-se daquela tábua de vida unicamente pela coluna q_x , proporção de mortes no intervalo. Neste caso a probabilidade de morte é considerada líquida, isto é, admite-se que alguma causa específica de mortalidade tenha sido eliminada da população e q_x passa então a ser estimada por:

$q_x = 1 - p_i^{[(D_i - D_{ij})/D_i]}$, onde

\hat{p}_i = estimador de probabilidade de um indivíduo sobreviver de x_i a x_{i+n}

é igual a:

$$\hat{p}_i = \frac{1 - a'_i N_i M_i}{1 + (1 - a'_i) N_i M_i}, \text{ sendo que}$$

a'_i = fator de separação para a idade i

N_i = intervalo de classe para o grupo etário considerado

M_i = coeficiente de mortalidade na idade i

D_i = número de óbitos ocorridos na idade i

D_{ij} = número de óbitos ocorridos na idade i pela causa j .

Método de Pollard

Pollard (1982) propôs um método que permite analisar, de forma simples, os efeitos das mudanças na mortalidade sobre o aumento da esperança de vida ao nascer. Além disso, ele permite desagregar a diferença entre as esperanças de vida ao nascer entre dois períodos, em contribuições específicas à variação da mortalidade, segundo grupos de idade e causas de morte.

A fórmula básica do método considera que a redução na força da mortalidade, definida como o limite da probabilidade de morrer (${}_nq_x$), quando n tende a zero, resulta em um aumento na esperança de vida ao nascer, de uma determinada população, se não houver mudanças na mortalidade em outras idades.

Para a análise da contribuição das causas de morte nos ganhos em anos da esperança devida, Pollard (1982) considera que a força de mortalidade na idade x representa a soma das forças de mortalidade por diferentes causas na idade x .

A fórmula então desenvolvida é expressa em:

$$e_{02} - e_{01} = \sum ({}_1Q_{0(i)1} - {}_1Q_{0(i)2})w_0 + \sum ({}_4Q_{1(i)1} - {}_4Q_{1(i)2})w_2 + \sum ({}_5Q_{5(i)1} - {}_5Q_{5(i)2})w_{7,5} + \dots$$

Onde, e_{01} = expectativa de vida no tempo 01; e_{02} = expectativa de vida no tempo 02; ${}_n Q_x$ = força de mortalidade entre x e $x+n$; W_x = peso da idade x .

A força de mortalidade entre x e $x+n$, ${}_n Q_x$, é obtida a partir da fórmula:

$${}_n Q_x = -\ln\left(\frac{l_{x+n}}{l_x}\right).$$

O peso da idade, W_x , é calculado por:

$$W_x = 0,5({}_x p_{01} e_{02} + {}_x p_{02} e_{01})$$

Sendo que a probabilidade de sobreviver entre as idades x e $x+n$ é dada por:

$${}_n p_x = \frac{l_{x+n}}{l_x}.$$

A probabilidade de morte pela causa i é dada por:

$${}_n Q_{x(i)} = {}_n Q_x * \frac{{}_n D_{x(i)}}{{}_n D_x}.$$

em que:

${}_n Q_{x(i)}$ = probabilidade de morte pela causa i entre as idades x e $x + n$

${}_n Q$ = probabilidade de morte entre as idades x e $x + n$

${}_n D_{x(i)}$ = número médio de óbitos pela causa i por idades x e $x + n$

${}_n D_x$ = número médio de óbitos por idades x e $x + n$

Resultados

Geralmente observam-se melhores indicadores de saúde nos centros das regiões metropolitanas devido às melhores condições de saneamento e infraestrutura urbana, além da maior renda. No caso da Área Metropolitana de Brasília, essas diferenças são bem acentuadas, diferindo muito em indicadores como a expectativa de vida (tabela 1) e nas taxas específicas de mortalidade por causa de morte (figura 4).

A tabela 1 mostra as expectativas de vida da população da AMB por faixa etária, período de tempo, sexo e região de residência. Houve um aumento na expectativa de vida para todos os casos do ano 2000 para 2010, o que pode ser explicado principalmente por melhorias nas tecnologias de saúde e de infraestrutura que ocorreram no decorrer desse período. A expectativa de vida ao nascer na AMB passou de 72,1 no ano 2000, para 73,9 anos no ano 2010, onde o aumento maior foi observado para os homens (tabela 1), o que pode ser explicado pela expectativa de vida já alta no ano 2000 para o sexo feminino.

Também é possível observar a diferença na expectativa de vida ao nascer entre os residentes do centro e da periferia. Essa diferença era de 4,2 anos para os homens e de 3,0 anos para as mulheres no ano 2000, e aumentou tanto para as mulheres (4,0 anos), quanto para os homens (5,6 anos) em 2010. Isso pode ser explicado pelas taxas crescentes de homicídio na periferia da AMB, que atingem principalmente o sexo masculino, além da crescente desigualdade econômica entre essas duas regiões. Em todas as idades observa-se que a expectativa de vida é menor na periferia quando comparada ao centro (exceto na idade 80 anos para o sexo masculino, no ano 2010, possivelmente por problemas de subregistro).

Tabela 1. Expectativas de vida para a população da Área Metropolitana de Brasília, divididas em dois anos (2000 e 2010) além da divisão por sexo (homens e mulheres) e por área de residência (centro e periferia).

Expectativas de Vida								
2000					2010			
Centro		Periferia		Centro		Periferia		
Idade	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0	69,9	77,7	65,7	74,7	73,6	80,4	68,0	76,4
1	70,5	78,1	66,0	74,8	73,7	80,5	68,2	76,5
5	66,8	74,3	62,2	71,0	69,8	76,6	64,4	72,6
10	61,9	69,4	57,4	66,1	64,9	71,7	59,5	67,7
15	57,0	64,5	52,6	61,2	60,0	66,8	54,6	62,8
20	52,4	59,7	48,2	56,4	55,3	61,9	50,6	57,9
25	47,9	54,9	44,0	51,6	50,7	57,0	46,6	53,2
30	43,4	50,2	39,6	46,9	46,2	52,1	42,4	48,4
35	39,0	45,5	35,4	42,2	41,6	47,3	38,1	43,6
40	34,6	40,8	31,1	37,6	37,0	42,5	33,9	38,9
45	30,2	36,2	27,0	33,1	32,5	37,8	29,7	34,3
50	26,0	31,7	23,0	28,8	28,1	33,2	25,7	29,9
55	22,0	27,4	19,3	24,8	23,9	28,6	21,8	25,7
60	18,3	23,3	15,9	20,9	19,9	24,5	18,2	22,2
65	14,7	19,7	12,7	17,4	16,4	20,2	15,3	18,3
70	11,7	16,3	10,0	14,3	13,0	16,4	12,2	14,8
75	8,6	13,5	7,3	11,7	10,0	12,8	9,6	11,8
80	6,3	11,0	5,3	9,9	7,3	9,7	7,7	9,3

Fonte: SVS/MS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 1999-2001 e 2009-2011.

Comparando com os dados da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2011), vemos que a esperança de vida ao nascer para os homens do Distrito Federal foi de 69,9 anos no ano de 2000 e de 72,4 em 2010. No caso das mulheres, a esperança de vida ao nascer foi de 77,6 anos no ano de 2000 e de 79,8 anos em 2010. Neste trabalho, a esperança de vida obtida para o DF no ano de 2000 foi de 68,8 e 77,5 para homens e mulheres respectivamente. Os dados foram muito similares aos fornecidos pela RIPSA (diferindo apenas em 0,1 ano) mostrando que os cálculos foram compatíveis aos utilizados por esta rede. Para o ano de 2010, a esperança de vida calculada foi de 72,7 anos para os homens e 80,1 anos para as mulheres. Esses resultados também ficaram bem próximos aos observados no site da RIPSA, sendo a diferença de 0,3 anos para ambos os sexos.

No ano de 2000 a esperança de vida da população do centro foi praticamente a mesma do DF e a da população da periferia foi inferior, já em 2010, a população do centro apresentou esperança de vida superior à do DF, e a população da periferia, novamente esperança de vida inferior. Esse resultado é esperado, visto que o DF é composto por regiões tanto do centro quanto da periferia (conforme definido neste estudo), e esta divisão mostrou de forma clara o aumento da desigualdade de esperança de vida da população da AMB, que é, entre outros fatores, um reflexo das melhores condições de saúde da população do centro, além dos menores índices de homicídio.

Uma análise fundamental para avaliar a qualidade de vida de uma população é a mortalidade por causas. As causas infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais são mais comuns em regiões menos desenvolvidas, pois estão relacionadas a populações mais jovens, piores condições de saneamento básico, pobreza e falta de atenção à saúde do neonato. As causas não transmissíveis estão mais relacionadas a regiões mais desenvolvidas por estarem associadas à população envelhecida. As causas externas (acidentes e violência) também estão relacionadas a regiões menos desenvolvidas e é agravada por problemas de desigualdade social, que é um dos fatores que aumenta a violência de um local.

Foi calculada a distribuição proporcional de óbitos por causas divididas segundo o estudo da Carga da Doença Global (Lozano *et al.*, 2012), onde pôde-se observar a predominância das mortes por causas não transmissíveis, mas ainda proporção elevada de óbitos por causas infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais, as quais são passíveis de diminuição com medidas de saúde pública e de assistência à saúde. Em todos os casos, os óbitos por causas externas foram os menores proporcionalmente para o sexo feminino, mas o segundo maior para o sexo masculino, mostrando uma diferença por sexo na predominância de óbitos por acidentes e violência (tabela 2). Para ambos os sexos e locais de residência houve diminuição da proporção de óbitos por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e aumento da proporção de mortes por doenças não transmissíveis, mostrando que a população da Área Metropolitana de Brasília está vivendo o que é chamado de *Transição Epidemiológica*, mas ainda

apresenta elevados números de mortes por doenças infecciosas/nutricionais (11%) e por causas externas (18%). Além disso, a proporção dos óbitos por causas externas é alta para homens residentes na periferia (32%) e nas faixas etárias jovens (20 a 25 anos) chega a 90%, indicando que medidas para a contenção da violência nessa região não estão sendo suficientes para reduzir as mortes provenientes da violência urbana.

Outra observação interessante é a das causas mal definidas, que embora tenham caído do ano 2000 para 2010, elas continuam altas nas definições dos óbitos da periferia, mostrando que a qualidade nos dados de mortalidade do centro é superior.

Tabela 2. Distribuição proporcional de óbitos por causas (infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais, não transmissíveis, causas externas e mal definidas) em dois períodos de tempo (2000 e 2010), na área de residência (centro e periferia), além da divisão por sexo (homens e mulheres).

			Distribuição proporcional de óbitos por causas (%)			
			Infecciosas/ nutricionais	Não transmissíveis	Causas externas	Mal definidas
2000	Centro	Homens	14,8	71,3	21,5	4,4
		Mulheres	13,2	76,3	5,6	4,9
	Periferia	Homens	15,9	47,6	29,6	6,9
		Mulheres	20,8	63,5	8,2	7,5
2010	Centro	Homens	11,1	72,0	16,1	0,8
		Mulheres	13,0	79,9	6,1	1,0
	Periferia	Homens	10,5	53,5	31,9	4,1
		Mulheres	14,7	73,0	7,9	4,3

Fonte: Fonte: SVS/MS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 1999-2001 e 2009-2011.

A figura 2 mostra a desigualdade na proporção de óbitos por causas no centro e na periferia. Em ambos os casos observa-se aumento de mortes por causas não transmissíveis e diminuição nos óbitos por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e por causas externas. A diferença entre as regiões em relação às doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais era de 5%, mas nos últimos anos ficou praticamente inexistente, mostrando que medidas de saúde foram eficientes na redução dessas doenças na periferia. Entretanto há uma grande

diferença em relação às mortes por causas externas que aumentou nos últimos anos (de 8% para 11%), evidenciando as desigualdades intraurbanas existentes na AMB.

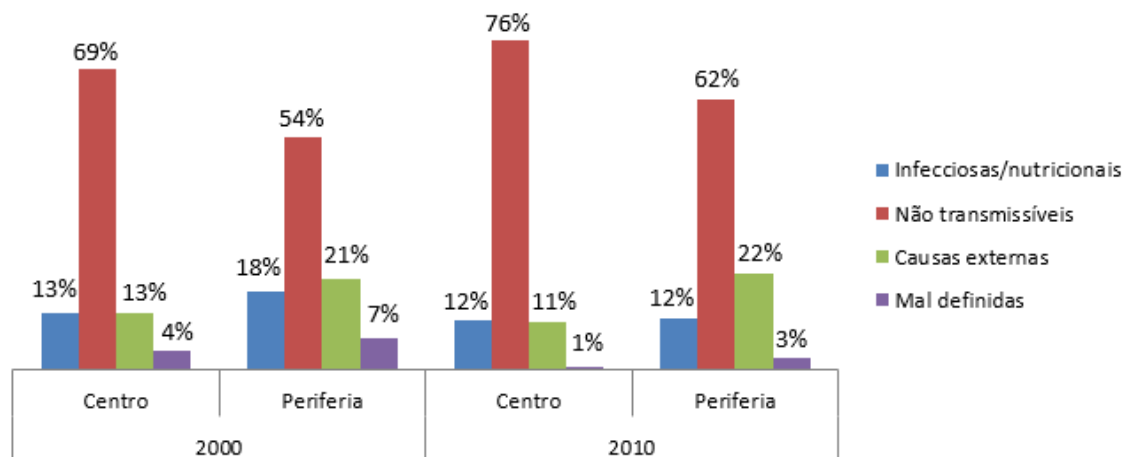


Figura 2. Desigualdade na distribuição proporcional de óbitos (em porcentagem) entre a população residente no centro e na periferia da AMB, em dois momentos diferentes (2000 e 2010).

Uma análise mais detalhada por sexo e faixa etária, nas populações do centro e da periferia, mostra a distribuição de óbitos por causas na figura 3. Observam-se diferenças nos padrões de mortalidade de 2000 para 2010 dos quatro grupos populacionais analisados. Houve diminuição da proporção de mortalidade por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais principalmente para o sexo masculino na maior parte das faixas etárias e aumento da proporção da mortalidade por doenças não transmissíveis nas idades mais avançadas, principalmente a partir dos 45 anos, em ambos os sexos. De 2000 para 2010, a proporção de mortes por causas externas aumentou tanto para homens quanto para mulheres no centro e na periferia da AMB. Esse aumento é bem acentuado na faixa etária de 15 a 25 anos.

É possível evidenciar também o deslocamento do aumento do percentual de doenças não transmissíveis para idades mais avançadas, o que indica melhores condições de tratamento de doenças crônicas e consequentemente o envelhecimento da população.

Entretanto, embora o percentual de doenças infecciosas/nutricionais tenha diminuído, ela ainda se mantém alta, principalmente para a população feminina da periferia na fase reprodutiva.

A desigualdade na Área Metropolitana de Brasília fica evidenciada pelas diferenças na distribuição proporcional de óbitos. Há maior proporção de mortes por doenças não transmissíveis na população do centro, que apresenta maior expectativa de vida ao nascer, melhor renda e condições de saúde; e há maior proporção de doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais e de mortes por causas externas na população da periferia, que apresenta menor expectativa de vida ao nascer, renda mais baixa, piores condições de saneamento básico e atendimento médico, além de maiores índices de violência urbana.

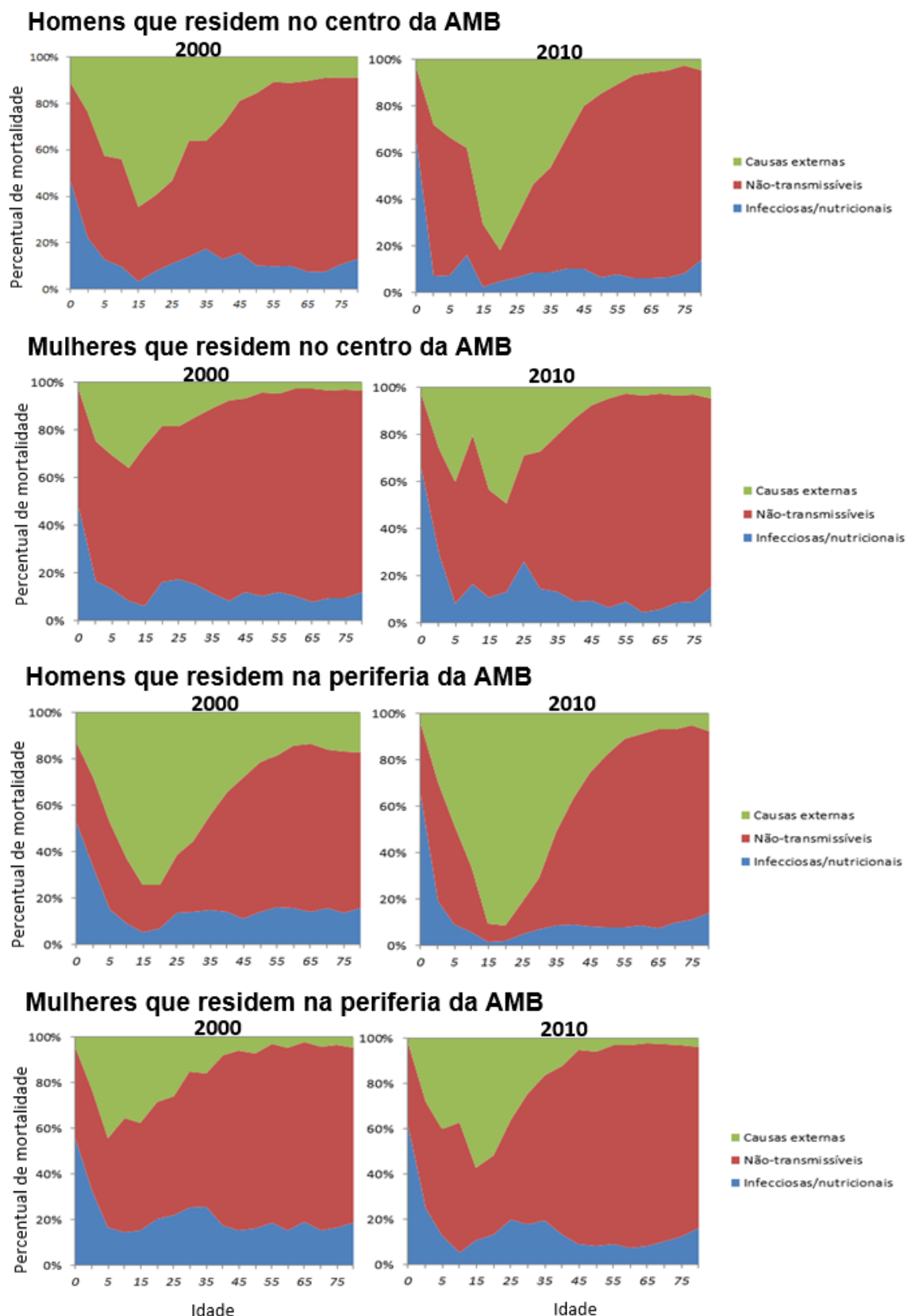


Figura 3. Distribuição proporcional de óbitos em porcentagem de morte por doenças infecciosas/nutricionais (azul), doenças não transmissíveis (vermelho) e causas externas (verde), por sexo e local de residência em dois anos: 2000 e 2010.

As taxas específicas de mortalidade mostram o risco de mortalidade por determinada causa em uma faixa etária específica. As taxas específicas de mortalidade são apresentadas na figura 4 e mostram novamente as diferenças na distribuição de óbitos por faixas etárias na população residente no centro e na periferia. Na faixa etária de 15-30 anos da população do centro em 2000 observa-se que há um aumento no risco de morte por causas externas, que é equivalente ao risco de morte por doenças não transmissíveis (figura 4a), já no ano de 2010, observa-se que essa causa de morte se sobrepõe às mortes não transmissíveis indicando o aumento da violência urbana no centro da AMB entre os jovens (figura 4b). Já para a população da periferia, nos dois períodos observa-se um pico de mortalidade por causas externas na faixa etária jovem, mas esse pico é maior em 2010 e se estende por uma faixa etária mais abrangente (5-40 anos) quando comparada à população do centro (figura 4c e 4d). Isso é um indício claro de que a violência urbana na periferia da AMB é alta e atinge principalmente a população mais nova, com o envolvimento não só de jovens, mas de crianças e adultos.

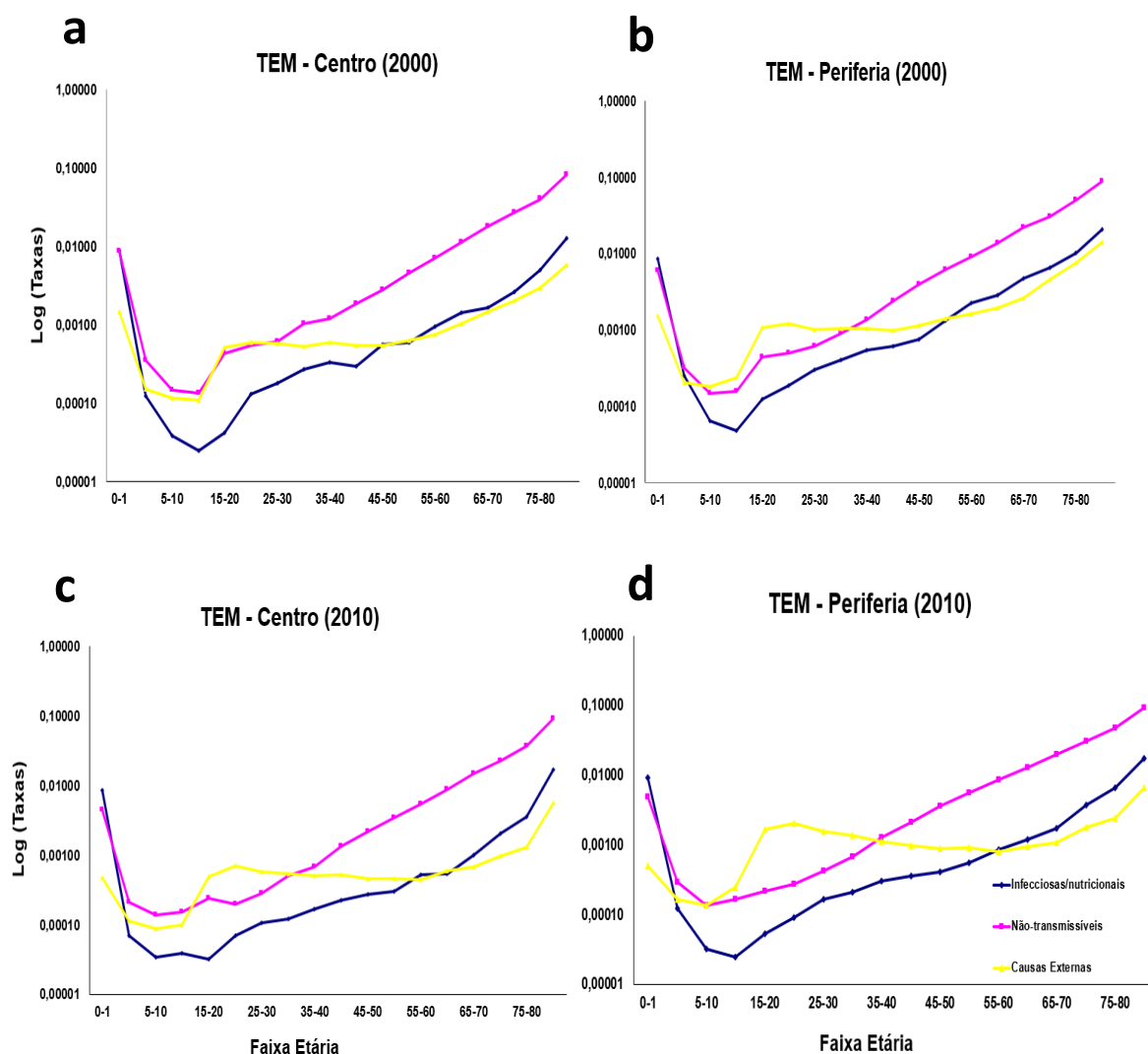


Figura 4. Taxas específicas de mortalidade por grupos de idade para o centro em 2000 (a); 2010 (b) e a periferia da AMB em 2000 (c); 2010 (d).

A tábua de vida de múltiplo decremento permite calcular as probabilidades de morte por determinadas causas específicas, levando-se em conta que ela atua isoladamente (probabilidade bruta) ou que ela atua competindo com outras causas pela morte de um indivíduo (probabilidade líquida). As probabilidades de morte por cada causa: infecciosas, nutricionais, etc.; doenças não transmissíveis e causas externas para a população do centro e da periferia estão mostradas nas figuras abaixo para os anos 2000 (figura 5) e 2010 (figura 6).

A população da periferia apresentou risco maior ou similar de morte para todas as causas analisadas em relação à população do centro da Área Metropolitana de Brasília. A diferença entre a probabilidade de morte era maior em 2000 quando comparado a 2010 para as doenças infecciosas,

nutricionais, etc. A probabilidade de morte por essa causa era maior para a periferia em relação ao centro em todas as faixas etárias no ano de 2000, passando a ser dominante apenas nas faixas etárias maiores de 20 anos em 2010. Isso mostra que tem havido medidas eficientes de saúde no combate a essas doenças, principalmente para crianças e jovens na periferia. Já para mortes por causas externas houve aumento na diferença em relação ao centro e a periferia de 2000 para 2010. Isso mostra que embora a desigualdade do risco de morte por doenças infecciosas diminuísse, houve aumento dessa desigualdade no risco de morte por causas externas, mostrando que a população periférica está mais vulnerável a essa causa e precisa de medidas de contenção de violência, agressões e acidentes para melhorar sua qualidade de vida e consequentemente, diminuir as desigualdades encontradas nessa região metropolitana.

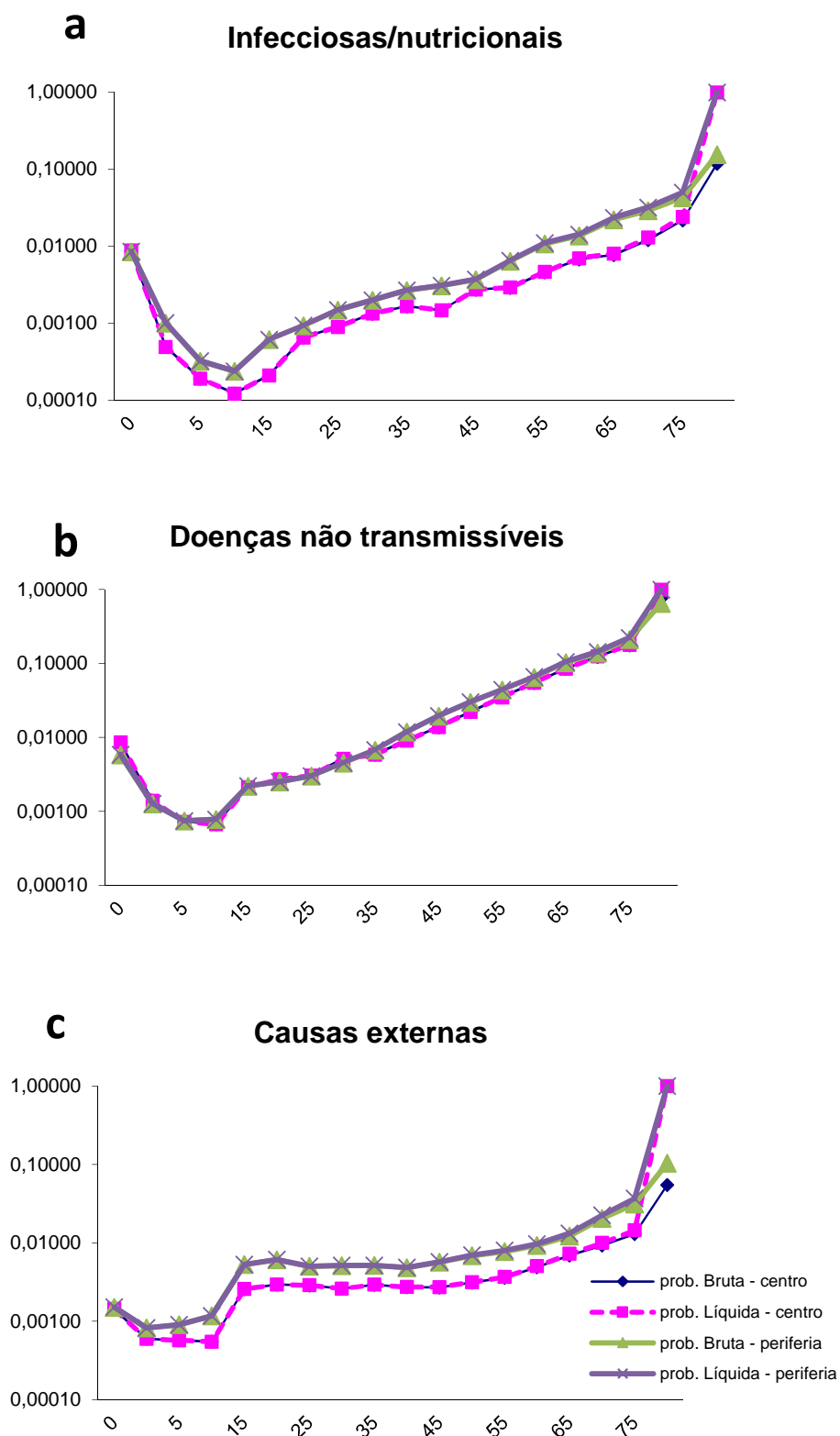


Figura 5. Probabilidades de morte líquida e bruta para as regiões centro e periferia da AMB no ano de 2000 por causas de morte: infecciosas, nutricionais, etc (a), doenças não transmissíveis (b) e causas externas (c).

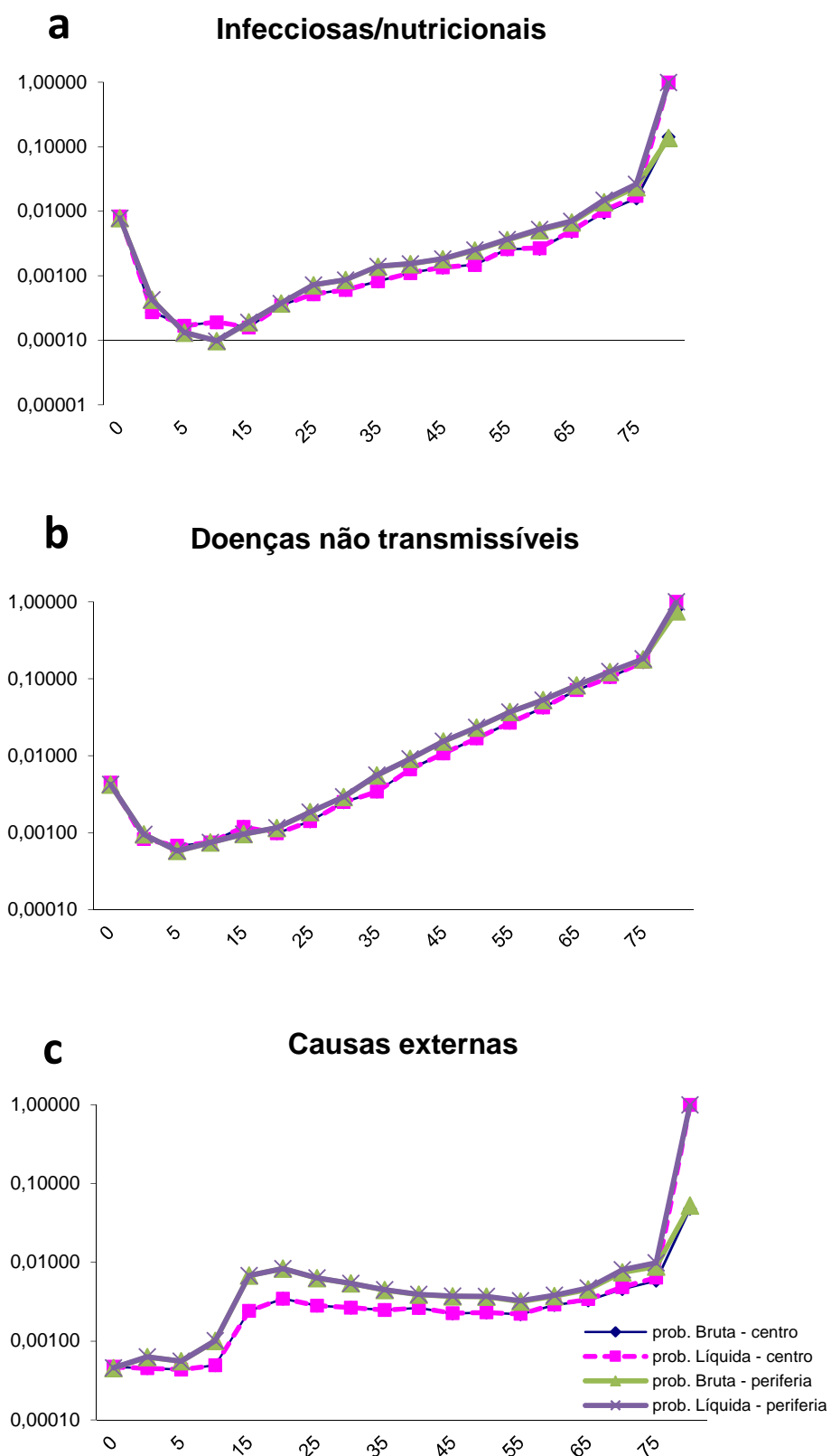


Figura 6. Probabilidades de morte líquida e bruta para as regiões centro e periferia da AMB no ano de 2010, por causas de morte: infecciosas, nutricionais, etc (a), doenças não transmissíveis (b) e causas externas (c).

Os ganhos na expectativa de vida da população da AMB caso houvesse redução de metade da mortalidade por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais (tabela 3), por doenças não transmissíveis (tabela 4) e por causas externas (tabela 5) são mostrados por faixa etária. A expectativa de vida ao nascer aumentou do ano 2000 para 2010 em ambos os sexos e locais de residência. Para os homens residentes no centro a expectativa de vida passou de 69,9 para 73,6 anos, para as mulheres residentes no centro esse aumento foi de 77,7 para 80,4. Já para os residentes na periferia, a expectativa de vida aumentou de 65,7 para 68,0 para os homens e de 74,7 para 76,4 para as mulheres. Assim, de forma geral o risco de morte diminuiu para a população da AMB e com isso, esperava-se que os ganhos em expectativa de vida diminuíssem do ano 2000 para 2010. Em relação às doenças infecciosas/nutricionais (tabela 3), os ganhos na expectativa de vida para o sexo masculino praticamente se mantiveram ou diminuíram e para o sexo feminino aumentaram, mostrando que essas doenças ainda atingem a população de forma significativa e que melhorias no atendimento de saúde, principalmente da vigilância em saúde, são essenciais para melhorar a qualidade de vida dessa população. A transição epidemiológica prolongada é vista na população da AMB, que ainda não reduziu de forma significativa a mortalidade por doenças infecciosas/nutricionais, como já ocorreu para grande parte dos países desenvolvidos.

Tabela 3. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - doenças infecciosas/nutricionais								
2000					2010			
Centro		Periferia			Centro		Periferia	
Faixa Etária	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
0-1	2,53	0,76	2,43	1,55	2,44	1,65	1,84	1,87
1-5	2,21	0,45	2,14	1,28	2,13	1,33	1,50	1,58
5-10	2,19	0,43	2,11	1,26	2,12	1,31	1,48	1,57
10-15	2,19	0,43	2,11	1,25	2,12	1,31	1,48	1,57
15-20	2,19	0,43	2,11	1,24	2,12	1,30	1,48	1,57
20-25	2,20	0,42	2,12	1,23	2,13	1,30	1,50	1,56
25-30	2,20	0,40	2,13	1,21	2,13	1,29	1,52	1,55
30-35	2,19	0,39	2,11	1,20	2,14	1,28	1,53	1,54
35-40	2,19	0,37	2,11	1,17	2,14	1,27	1,53	1,53
40-45	2,17	0,35	2,10	1,13	2,14	1,27	1,53	1,51
45-50	2,17	0,34	2,10	1,11	2,15	1,26	1,53	1,50
50-55	2,17	0,31	2,13	1,08	2,16	1,26	1,55	1,50
55-60	2,21	0,29	2,17	1,04	2,19	1,26	1,58	1,51
60-65	2,28	0,25	2,24	0,99	2,25	1,26	1,63	1,53
65-70	2,41	0,19	2,38	0,96	2,39	1,29	1,73	1,57
70-75	2,69	0,14	2,71	0,89	2,60	1,34	1,92	1,67
75-80	3,18	0,06	3,29	0,87	3,00	1,41	2,26	1,82
80 +	4,26	0,05	4,87	0,87	3,78	1,56	3,04	2,12

Os ganhos na expectativa de vida foram maiores se houvesse redução de metade da mortalidade por doenças não transmissíveis para ambos os sexos e locais de residência (tabela 4). Os anos ganhos de 2000 para 2010 praticamente não mudaram para os residentes no centro e aumentaram para os residentes na periferia (exceto para idades acima de 65 anos do sexo masculino), indicando que essa causa de morte passou a ter um papel ainda mais significativo na mortalidade da AMB, o que era esperado devido ao envelhecimento da população, caracterizando a transição epidemiológica nessa região.

Tabela 4. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por doenças não transmissíveis por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - doenças não transmissíveis									
2000					2010				
Centro		Periferia			Centro		Periferia		
Faixa Etária	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	
0-1	6,63	4,51	5,61	4,82	6,47	4,51	5,79	5,53	
1-5	6,42	4,23	5,49	4,67	6,38	4,39	5,70	5,41	
5-10	6,38	4,19	5,47	4,64	6,34	4,37	5,66	5,38	
10-15	6,36	4,17	5,45	4,63	6,32	4,35	5,64	5,37	
15-20	6,34	4,16	5,44	4,61	6,30	4,33	5,63	5,34	
20-25	6,32	4,10	5,44	4,57	6,29	4,31	5,70	5,33	
25-30	6,29	4,04	5,45	4,53	6,31	4,29	5,78	5,31	
30-35	6,26	3,98	5,45	4,49	6,30	4,27	5,82	5,28	
35-40	6,19	3,89	5,44	4,43	6,27	4,24	5,84	5,24	
40-45	6,14	3,80	5,40	4,36	6,23	4,19	5,78	5,17	
45-50	6,05	3,66	5,32	4,22	6,15	4,09	5,68	5,06	
50-55	5,92	3,48	5,19	4,02	6,02	3,96	5,51	4,89	
55-60	5,73	3,25	5,02	3,77	5,83	3,78	5,28	4,65	
60-65	5,46	2,96	4,85	3,47	5,59	3,55	4,95	4,34	
65-70	5,20	2,49	4,66	3,09	5,22	3,28	4,59	3,98	
70-75	4,87	1,92	4,50	2,61	4,85	2,84	4,18	3,53	
75-80	4,64	1,13	4,61	1,97	4,44	2,36	3,78	2,98	
80 +	4,58	0,17	5,20	1,11	4,08	1,74	3,40	2,37	

A tabela 5 mostra que os anos ganhos seriam bastante significativos, caso houvesse redução de metade das mortes por causas externas. Isso ocorre principalmente para o sexo masculino, onde no ano de 2010, os anos ganhos na expectativa de vida ao nascer seriam de 2,78 para os homens residentes no centro e de 3,29 para os homens residentes na periferia. Observa-se aumento dos anos ganhos na expectativa de vida para a população feminina tanto do centro quanto da periferia, indicando que essa causa de morte passou a ter maior importância na qualidade de vida dessa população, o que pode ser explicado, entre outros fatores, pelo aumento da violência urbana na AMB.

Tabela 5. Ganhos na expectativa de vida em anos caso houvesse redução pela metade das mortes por causas externas por sexo, local de residência e faixa etária, em dois anos: 2000 e 2010.

Ganhos na expectativa de vida (em anos) - causas externas								
2000					2010			
Centro			Periferia		Centro		Periferia	
Faixa Etária	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
0-1	2,86	0,26	3,33	0,76	2,78	1,28	3,29	1,45
1-5	2,84	0,25	3,31	0,75	2,80	1,28	3,32	1,45
5-10	2,82	0,23	3,29	0,73	2,78	1,26	3,30	1,44
10-15	2,80	0,22	3,26	0,71	2,77	1,25	3,28	1,42
15-20	2,78	0,20	3,22	0,69	2,76	1,24	3,23	1,41
20-25	2,66	0,18	3,01	0,65	2,66	1,22	2,85	1,36
25-30	2,54	0,16	2,77	0,62	2,51	1,19	2,43	1,31
30-35	2,43	0,14	2,61	0,60	2,38	1,17	2,13	1,28
35-40	2,36	0,12	2,46	0,58	2,29	1,15	1,89	1,26
40-45	2,29	0,10	2,35	0,56	2,21	1,14	1,73	1,24
45-50	2,24	0,09	2,27	0,55	2,16	1,13	1,62	1,23
50-55	2,23	0,07	2,22	0,54	2,14	1,13	1,55	1,24
55-60	2,24	0,06	2,22	0,53	2,14	1,13	1,53	1,25
60-65	2,31	0,04	2,27	0,54	2,18	1,15	1,55	1,29
65-70	2,43	0,03	2,43	0,55	2,30	1,18	1,64	1,35
70-75	2,69	0,01	2,77	0,59	2,51	1,24	1,82	1,47
75-80	3,15	0,00	3,37	0,66	2,92	1,34	2,18	1,69
80 +	4,27	-0,01	4,90	0,82	3,79	1,55	3,07	2,10

Além da avaliação dos anos potenciais de vida ganhos caso houvesse redução da mortalidade por uma determinada causa, é possível avaliar o quanto realmente foi ganho ou perdido em anos de esperança de vida nessa década analisada (de 2000 para 2010) utilizando para isso o método de decomposição de Pollard (1982).

A figura 7 mostra, por idade, os anos ganhos ou perdidos em esperança de vida de 2000 a 2010, em relação a cada causa de morte (doenças infecciosas, doenças não transmissíveis e causas externas) para os homens residentes no centro da AMB. Observa-se que no total, os homens do centro foram os que mais ganharam anos em esperança de vida (3,72), onde o ganho maior foi relacionado a doenças não transmissíveis. Os ganhos de doenças infecciosas/nutricionais e por causas externas também foram altos (0,64 e

0,76 respectivamente). As causas de morte mal definidas foram computadas para a análise dos ganhos totais na expectativa de vida, mas não foram apresentados nesses gráficos.

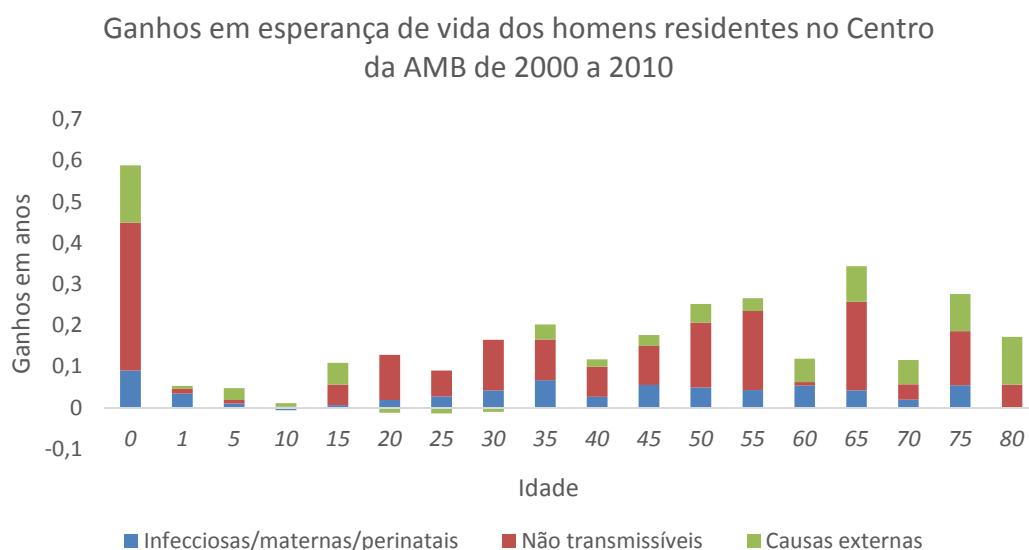


Figura 7. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para os homens residentes no centro da AMB.

As mulheres residentes no centro da AMB ganharam menos anos em expectativa de vida quando comparadas aos homens desse mesmo local (figura 8). Isso era esperado visto que a esperança de vida das mulheres já era mais alta que a dos homens. No total também houve um ganho expressivo em uma década (2,7 anos), onde esse ganho foi principalmente devido às doenças não transmissíveis, o que evidencia o envelhecimento da população do centro. Os ganhos em relação a doenças infecciosas/maternas/perinatais foram muito pequenos e não houve ganhos totais em relação a mortes por causas externas. Isso mostra que a mortalidade por doenças infecciosas/maternas/perinatais se manteve constante nessa população e não houve melhoras com relação à mortalidade por acidentes e violência. Na idade de 80 anos houve perda significativa da esperança de vida, mas isso pode ser explicado, por um grande número de mulheres estarem vindo a óbito nessa idade em 2010, o que ocorria em idades menores no ano de 2000, devido ao

envelhecimento dessa população, além de possíveis subregistros para essa população em 2010.

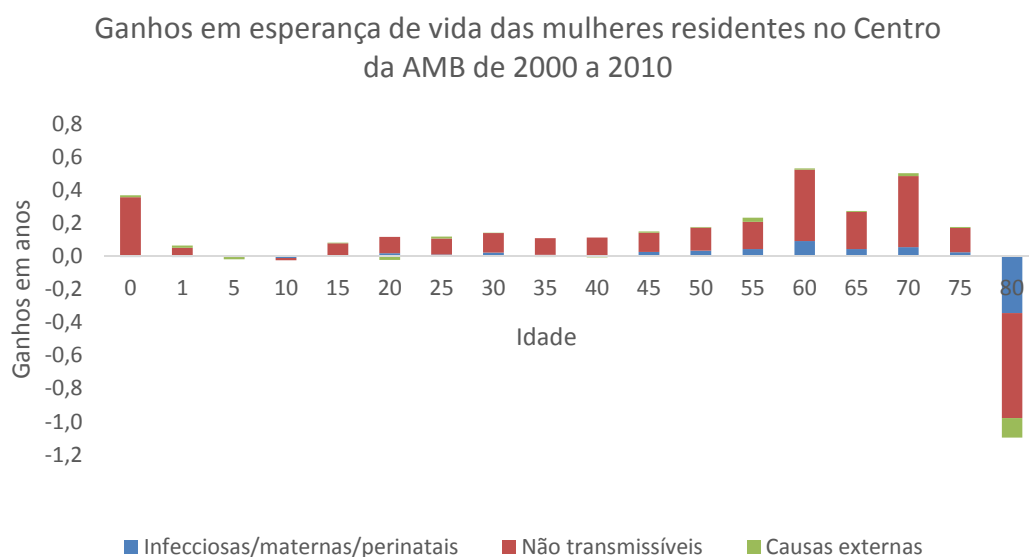


Figura 8. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para as mulheres residentes no centro da AMB.

Os homens residentes na periferia da AMB ganharam 2,31 anos em esperança de vida (1,41 anos a menos que os homens residentes no centro) (figura 9). Diferentemente da população do centro, tanto os homens quanto as mulheres da periferia obtiveram os ganhos na expectativa de vida principalmente devido a doenças infecciosas/maternas/perinatais (e não por doenças não transmissíveis), mostrando que condições básicas de saneamento e nutrição provavelmente melhoraram significativamente na periferia da AMB. Os ganhos por doenças não transmissíveis também foram altos, o que pode ser explicado, entre outros motivos, pelo também envelhecimento da população da periferia. Os ganhos em esperança de vida por causas externas foram muito pequenos, além de ter havido perdas significativas em esperança de vida na faixa etária de 15 a 35 anos, mostrando que acidentes e violência têm aumentado nessa população, principalmente entre os jovens.

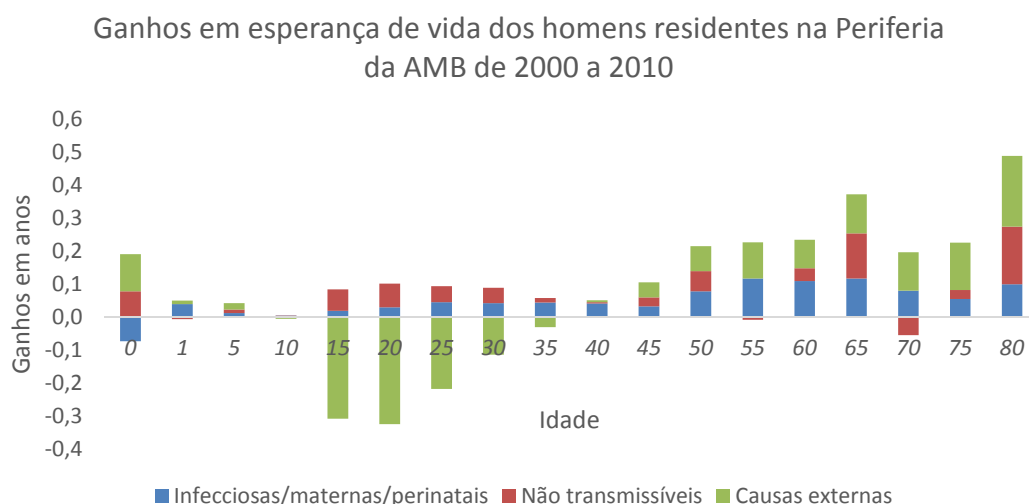


Figura 9. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para os homens residentes na periferia da AMB.

As mulheres residentes na periferia da AMB foram as que menos ganharam em esperança de vida nessa década analisada (1,77 anos). Os ganhos foram principalmente em doenças infecciosas/nutricionais/maternas (figura 10). Os menores ganhos foram por causas externas e, houve perdas em anos na esperança de vida na população jovem, indicando que a qualidade de vida da população não vem melhorando em relação a acidentes e violência.

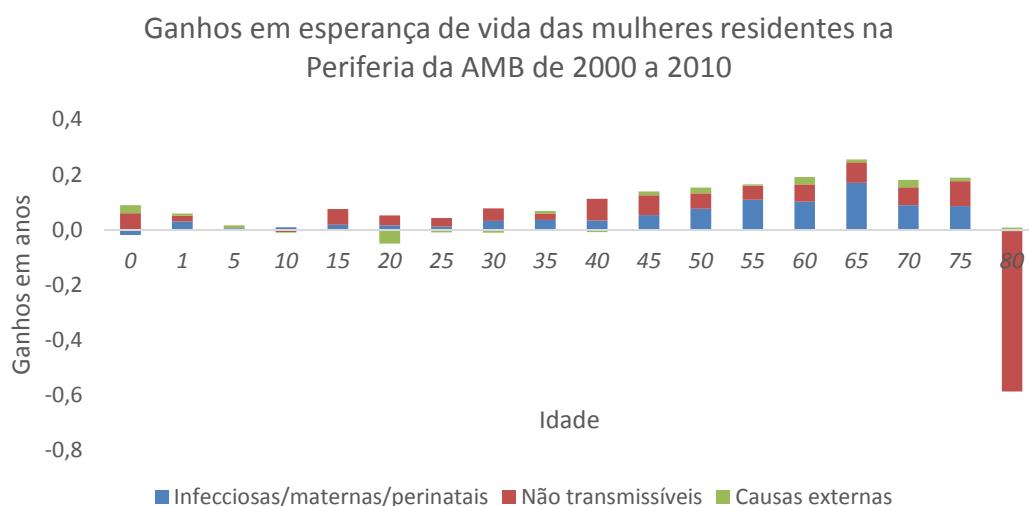


Figura 10. Ganhos na esperança de vida em anos de 2000 a 2010 por causa de morte e idade para as mulheres residentes na periferia da AMB.

Além de avaliar os anos ganhos na esperança de vida em um determinado período de tempo, o método de Pollard (1982) também pode ser usado para comparar as esperanças de vida de duas populações distintas em um mesmo período. Ao se comparar as esperanças de vida da população do centro com as da periferia da AMB, observa-se uma diferença total substancial entre as duas populações no ano de 2000 (4,81 anos) e ainda houve um aumento dessa diferença no ano de 2010 (5,40 anos). Isso evidencia claramente o aumento da desigualdade social nesta década ente os residentes no centro e na periferia da Área Metropolitana de Brasília.

Observamos também, pelas figuras 11 a 14, que houve redução da diferença entre a esperança de vida por doenças infecciosas/maternas/perinatais para ambos os sexos em 2010, o que já foi visto em outros dados acima (figuras 2 e 3), mostrando que a população da periferia tem reduzido a mortalidade por essa causa. O principal aumento foi da diferença das mortes por causas externas nas idades mais jovens e das mortes por doenças não transmissíveis para as idades mais avançadas.

A figura 11 mostra a diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000 para os homens residentes na AMB. Na idade de 0 anos essa diferença foi negativa, indicando que a taxa mortalidade, principalmente por

doenças não transmissíveis era maior no centro que na periferia no ano de 2000. A diferença maior foi por causas externas na idade de 10 a 35 anos.

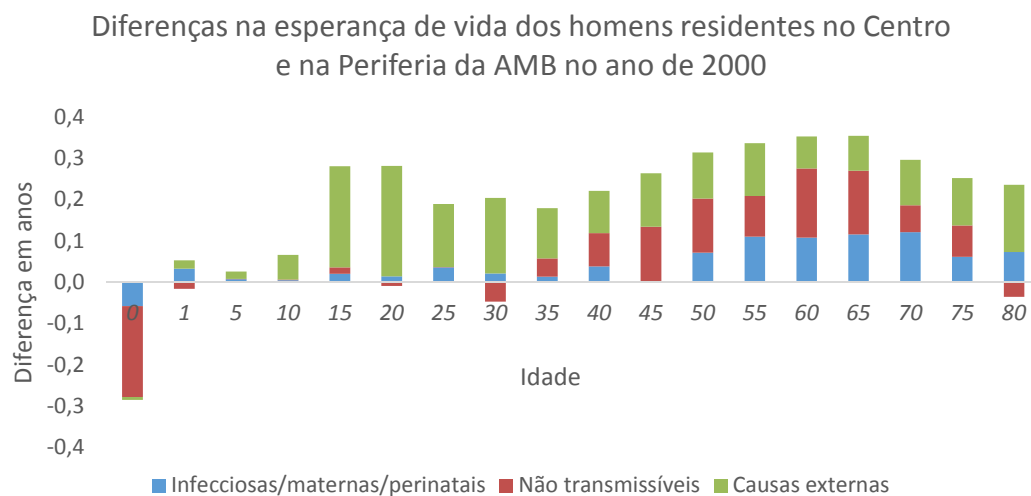


Figura 11. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000, por causa de morte e idade entre os homens residentes no centro e na periferia da AMB.

A figura 12 mostra a diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000 para as mulheres residentes na AMB. Novamente observa-se que a taxa de mortalidade no centro é maior que na periferia, para a idade de 0 anos, principalmente devido a doenças não transmissíveis. As outras diferenças são principalmente devido a doenças não transmissíveis e infecciosas/maternas/perinatais, evidenciando o perfil diferente por sexo na diferença da esperança de vida por causa de morte.

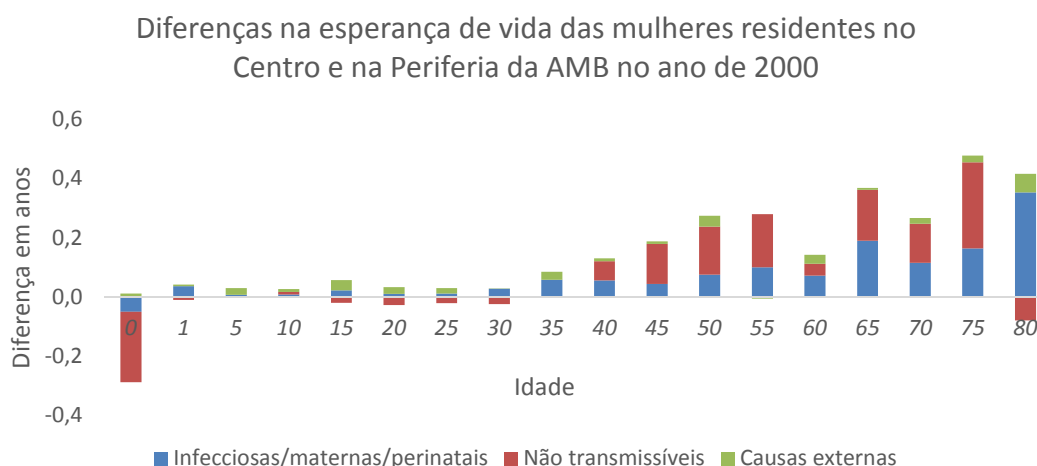


Figura 12. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2000, por causa de morte e idade entre as mulheres residentes no centro e na periferia da AMB.

Houve um aumento da diferença entre a população do centro e da periferia em relação principalmente a doenças não transmissíveis, que passou de 1,34 anos (ano 2000) para 2,49 anos (ano 2010), de forma geral. Embora ambas as populações tenham envelhecido nessa década, esse envelhecimento foi mais acentuado na população do centro, o que é explicado pelas melhores condições de saúde dessa população. Outra observação importante é que a diferença da esperança de vida mais que dobrou para a maioria das idades entre 15 a 35 anos nessa década por causas externas, evidenciando novamente o risco aumentado da mortalidade por causas externas para a população da periferia da AMB.

A diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010 para os homens residentes na AMB é mostrada na figura 13. A diferença na esperança de vida foi negativa na idade de 80 anos, possivelmente devido a subregistro de mortalidade na periferia nessa faixa etária. A diferença na esperança de vida (em relação a 2000) aumentou para as mortes por causas externas nas idades mais jovens e para as doenças não transmissíveis nas idades mais avançadas.

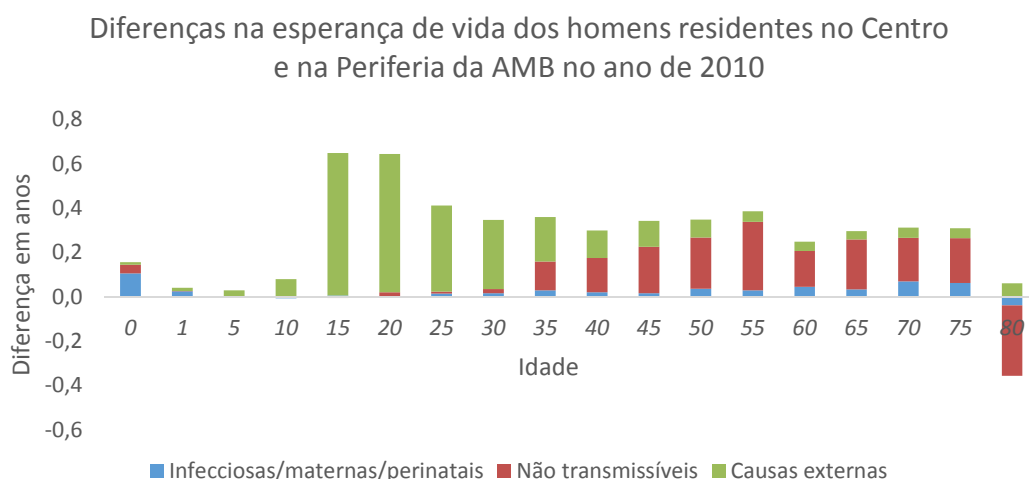


Figura 13. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010, por causa de morte e idade entre os homens residentes no centro e na periferia da AMB.

A diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010 para as mulheres residentes na AMB é mostrada na figura 14. A diferença na esperança de vida foi negativa na idade de 0 anos para doenças infecciosas/maternas/perinatais e de 80 anos para causas externas. A diferença na esperança de vida (em relação a 2000) aumentou consideravelmente para as mortes por doenças não transmissíveis, principalmente nas idades mais avançadas, indicando o envelhecimento acentuado das mulheres residentes no centro da AMB.

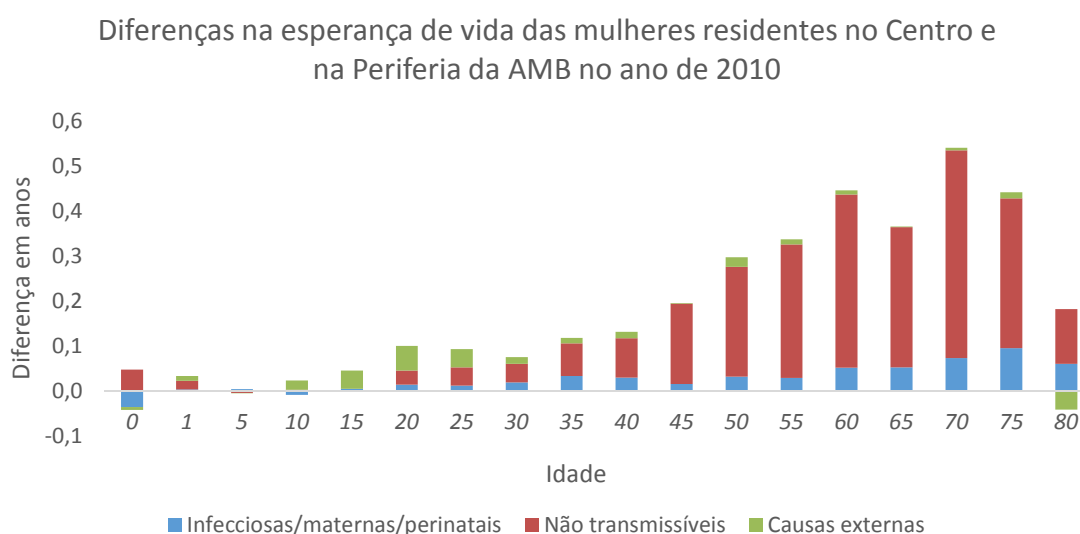


Figura 14. Diferença na esperança de vida em anos, no ano de 2010, por causa de morte e idade entre as mulheres residentes no centro e na periferia da AMB.

Considerações Finais

A Área Metropolitana de Brasília está vivenciando a *Transição Epidemiológica*, com aumento nas mortes por doenças não transmissíveis e diminuição das doenças infecciosas/parasitárias/maternas/perinatais/nutricionais, indicada pelo envelhecimento da população e por melhorias nas condições de saúde. Entretanto, a mortalidade por doenças infecciosas/maternas/perinatais ainda é alta, o que mostra a importância do papel da saúde pública na atenção à população da AMB.

Observa-se também que essa transição não é homogênea. As mortes por doenças não transmissíveis estão bem mais presentes na população do centro, o que pode ser explicado pelas taxas de mortalidade e fecundidade mais reduzidas, com índice de envelhecimento e idade mediana mais elevados e menores valores para a razão de dependência (Vasconcelos e Gomes, 2014). A população do centro da AMB se encontra, portanto, mais adiantada no processo de transição demográfica.

Os óbitos por causas externas vêm aumentando ao longo dos últimos anos, principalmente na periferia, atingindo de forma intensa o sexo masculino, mas já atinge de forma significativa também a população feminina. Isso produz expectativas de vida bem menores para esta população em relação à população do centro da AMB. Medidas para a redução de mortes por causas externas terão impacto significativo no aumento da expectativa de vida, o que irá refletir em melhoras da qualidade de vida dessa população como um todo.

Além disso, as desigualdades nas expectativas de vida e nos padrões de mortalidade não vêm diminuindo ao longo tempo e sim aumentando. A exclusão espacial da AMB, que procura preservar a área central planejada de Brasília, fez que houvesse concentração da população com baixa renda, estrutura etária mais jovem e menor poder aquisitivo na periferia, onde os serviços de saúde são mais precários, o que explica as menores expectativas de vida. Além disso, a exclusão social aumenta problemas de violência urbana, que são percebidos pelos altos níveis de mortalidade por causas externas principalmente na periferia. Assim, é necessário que maior atenção

do poder público seja destinada à população da periferia da AMB, a fim de melhorar a qualidade de vida da população da AMB como um todo.

Referências Bibliográficas

- Abreu, D. M. X. e Rodrigues, R. N. **Diferenciais de mortalidade entre as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador, 1985-1995.** Rev Saúde Pública, 34(5): 514 – 521, 2000.
- BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Análise da morte violenta segundo raça/cor.** In: Saúde Brasil, 2005.
- BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito.** In: Normas e Manuais Técnicos, 2011.
- Chaimowicz, F. **A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século 21: problemas, projeções e alternativas.** Revista de Saúde Pública 31 (2): 184 - 200, 1997.
- Chiang, C. L. **Introduction to stochastic processes in biostatistics.** New York, John Wiley, 1968.
- Dias, A. C.; Raposo, A. C.; Garcia, R. V. **Perfil epidemiológico dos fenômenos violentos nos municípios que integram a região integrada para o desenvolvimento do entorno – RIDE-DF.** Monografia (Graduação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011.
- Dias, R. G. **A seleção adversa na saída dos planos de seguro com cobertura por morte e sobrevivência.** Dissertação de mestrado. PUC-Rio, 2010.
- Farr, W. **Vital Statistics.** A Memorial volume of selections from reports and writings. London: N.A. Humphreys, 1885.
- Frenk, J. *et al.* **La transición epidemiológica en América Latina.** Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 111 (6): 485 - 496, 1991.
- Gotlieb, S. L. D. **Mortalidade diferencial por causas, São Paulo, Brasil, 1970: tábuas de vida de múltiplo decremento.** Rev. Saúde públ., S. Paulo, 15:401-17, 1981.
- Greenwood, M. **Medical Statistics from Graunt to Farr.** Cambridge: Cambridge University Press, 1948.
- IPEA. **Situação Social nos Estados: o caso do DF,** 2012.
- Koizumi, M. S. *et al.* **Alcoolismo e mortalidade por acidentes de trânsito no Município de São Paulo, 2007.** Revista da ABRAMET. v. 28, n.1, 2010.
- Laurenti, R.; Jorge, M. H. P. M.; Gotlieb, S. L. D. **Estatísticas de mortalidade e seus usos.** RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.7, n.2, Jun., 2013.
- Lozano R, Naghavi M, Foreman K, *et al.* **Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010.** Lancet 2012; 380: 2095–128.
- Omram, A. R. **The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change.** Bulletin of the World Health Organization, 79 (2): 161 - 170, 2001.
- Pollard, J. H. **The expectation of life and its relationship to mortality.** J Inst Actuaries, 109: 225 – 40, 1982.
- RIPSA – Rede Interagencial de Informações para a Saúde. **Indicadores Básicos para a Saúde: Brasil: 2011.** Brasília, DF: OPS/OMS/MS, 2012.
- Santos-Preciado, J. I. *et al.* **La transición epidemiológica de las y los adolescentes em México.** Salud Pública de México 45 (supl 1): 140 - 152, 2003.
- Schramm, J. M. A. *et al.* **Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, 9 (4): 897 - 908, 2004.
- Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).** Disponível em <<http://svs.aids.gov.br/cgiae/sim/>>. Acesso em 05 de março de 2014.
- Vasconcelos, A. M. N. de & Gomes, M. M. F. **A Metrópole de Brasília na transição demográfica brasileira,** a ser publicado na Coletânea do Observatório das Metrópoles, 2014.

Anexo

Programação no SPSS 21 para o banco de dados do SIM dos anos de 1999 a 2001:

```
VALUE LABELS  codmunres
5200258 'Águas Lindas de Goiás'
5200308 'Alexânia'
5205497 'Cidade Ocidental'
5205513 'Cocalzinho de Goiás'
5206206 'Cristalina'
5208004 'Formosa'
5212501 'Luziânia'
5215231 'Novo Gama'
5215603 'Padre Bernardo'
5217609 'Planaltina de Goiás'
5219753 'Santo Antônio do Descoberto'
5221858 'Valparaíso de Goiás'
5300108 'Brasília'.
```

```
STRING RA (A3).
RECODE codbaires ('001' , '004' , '005' , '006' , '299' , '014' , '015' , '016' , '020' , '300'
, '399' = '1')
('087' , '102' = '2')
('103' , '121' = '3')
('082' , '009' , '010' , '149' = '4')
('088' , '104' = '5')
('019' = '6')
('012' , '017' , '139' = '7')
('105' , '106' = '8')
('002' , '008' = '9')
('107' , '127' = '10')
('086' = '11')
('089' = '12')
('092' = '13')
('021' , '022' , '023' , '024' , '025' , '026' , '116' , '117' , '027' , '028' , '029' , '078' , '699' =
'14')
('030' , '031' , '032' , '033' , '034' , '035' , '036' , '039' , '119' , '091' = '15')
('110' , '124' , '118' = '16')
('108' , '115' = '17')
('073' , '074' , '075' , '076' , '799' = '18' )
('093' = '19')
('111' , '120' = '20')
('063' , '064' , '080' , '125' , '126' , '065' , '066' , '067' , '068' , '071' , '085' , '122' , '123' ,
'219' = '21')
('018' , '112' , '069' , '070' , '072' , '199' = '22')
('113' = '23')
('083' , '090' , '169' = '24')
('084' , '081' , '159' = '25')
('037' , '038' , '100' , '101' , '129' = '26')
('041' , '042' , '043' , '044' , '045' , '046' , '047' , '048' , '049' , '050' , '051' , '011' , '040' ,
'500' , '599' = '27')
('052' , '053' , '054' , '055' , '499' = '28')
('056' , '057' , '109' = '29')
('058' , '059' , '060' , '061' , '062' = '30')
```

```
('099' , MISSING='31') INTO RA.  
VARIABLE LABELS RA 'Região Administrativa'.  
EXECUTE.  
VARIABLE LABELS RA 'Região Administrativa'.  
EXECUTE.
```

```
VALUE LABELS RA  
1 'PLANO PILOTO'  
2 'LAGO SUL'  
3 'JARDIM BOTÂNICO'  
4 'SÃO SEBASTIÃO'  
5 'LAGO NORTE'  
6 'VARJÃO'  
7 'CRUZEIRO'  
8 'SUDOESTE/OCTOGONAL'  
9 'NÚCLEO BANDEIRANTE'  
10 'PARK WAY'  
11 'CANDANGOLÂNDIA'  
12 'RIACHO FUNDO I'  
13 'RIACHO FUNDO II'  
14 'GAMA'  
15 'TAGUATINGA'  
16 'VICENTE PIRES'  
17 'ÁGUAS CLARAS'  
18 'GUARÁ'  
19 'ESTRUTURAL (SCIA)'  
20 'S I A'  
21 'PLANALTINA'  
22 'PARANOÁ'  
23 'ITAPOÃ'  
24 'SANTA MARIA'  
25 'RECANTO DAS EMAS'  
26 'SAMAMBAIA'  
27 'CEILÂNDIA'  
28 'BRAZLÂNDIA'  
29 'SOBRADINHO'  
30 'SOBRADINHO II'  
31 'Ignorado DF'.
```

```
ALTER TYPE RA (f2).  
ALTER TYPE codmunres (f7).
```

```
COMPUTE RAGO=codmunres.  
IF (codmunres=5300108) RAGO=RA.  
EXECUTE.  
VARIABLE LABELS RAGO 'Local de residência'.
```

```
VALUE LABELS RAGO  
5200258 'Águas Lindas de Goiás'  
5200308 'Alexânia'  
5205497 'Cidade Ocidental'  
5205513 'Cocalzinho de Goiás'  
5206206 'Cristalina'  
5208004 'Formosa'  
5212501 'Luziânia'  
5215231 'Novo Gama'  
5215603 'Padre Bernardo'  
5217609 'Planaltina de Goiás'  
5219753 'Santo Antônio do Descoberto'  
5221858 'Valparaíso de Goiás'
```

1 'PLANO PILOTO'
 2 'LAGO SUL'
 3 'JARDIM BOTÂNICO'
 4 'SÃO SEBASTIÃO'
 5 'LAGO NORTE'
 6 'VARJÃO'
 7 'CRUZEIRO'
 8 'SUDOESTE/OCTOGONAL'
 9 'NÚCLEO BANDEIRANTE'
 10 'PARK WAY'
 11 'CANDANGOLÂNDIA'
 12 'RIACHO FUNDO I'
 13 'RIACHO FUNDO II'
 14 'GAMA'
 15 'TAGUATINGA'
 16 'VICENTE PIRES'
 17 'ÁGUAS CLARAS'
 18 'GUARÁ'
 19 'ESTRUTURAL (SCIA)'
 20 'S I A'
 21 'PLANALTINA'
 22 'PARANOÁ'
 23 'ITAPOÃ'
 24 'SANTA MARIA'
 25 'RECANTO DAS EMAS'
 26 'SAMAMBAIA'
 27 'CEILÂNDIA'
 28 'BRAZLÂNDIA'
 29 'SOBRADINHO'
 30 'SOBRADINHO II'
 31 'Ignorado DF'.

ALTER TYPE RAGO (F7.0).
 ALTER TYPE RAGO (A7).

STRING Reg (A7).

RECODE RAGO

(' 1', ' 2', ' 5', ' 8', ' 17', ' 10' = '1')
 (' 3', ' 7', ' 9', ' 11', ' 12', ' 14', ' 15', ' 16', ' 18', ' 20', '
 29', ' 30' = '2')
 (' 4', ' 6', ' 13', ' 19', ' 21', ' 22', ' 23', ' 24', ' 25', ' 26', '
 27', ' 28' = '3')
 ('5200258', '5200308', '5205497', '5205513', '5206206', '5208004', '5212501',
 '5215231', '5215603', '5217609', '5219753', '5221858' = '4') into Reg.

VARIABLE LABELS Reg 'Região'.

EXECUTE.

VALUE LABELS Reg

1 'Região 1'

2 'Região 2'

3 'Região 3'

4 'Região 4'.

EXECUTE.

*. Criação de variável categorizada para idade

RECODE idade (0 thru 400=0)

(401 thru 404=1)

(405 thru 409=2)

(410 thru 414=3)

(415 thru 419=4)

```

(420 thru 424=5)
(425 thru 429=6)
(430 thru 434=7)
(435 thru 439=8)
(440 thru 444=9)
(445 thru 449=10)
(450 thru 454=11)
(455 thru 459=12)
(460 thru 464=13)
(465 thru 469=14)
(470 thru 474=15)
(475 thru 479=16)
(480 thru Highest =17) INTO Idade_cat.
VARIABLE LABELS Idade_cat 'Idade'.
EXECUTE.

```

```

VALUE LABELS Idade_cat
0 'Menor de 1 ano'
1 '1 - 4'
2 '5 - 9'
3 '10 - 14'
4 '15 - 19'
5 '20 - 24'
6 '25 - 29'
7 '30 - 34'
8 '35 - 39'
9 '40 - 44'
10 '45 - 49'
11 '50 - 54'
12 '55 - 59'
13 '60 - 64'
14 '65 - 69'
15 '70 - 74'
16 '75 - 79'
17 '80 anos ou mais'.

```

Programação no SPSS 21 para o banco de dados do SIM dos anos de 2009 a 2011:

```

VALUE LABELS codmunres
520025 'Águas Lindas de Goiás'
520030 'Alexânia'
520549 'Cidade Ocidental'
520551 'Cocalzinho de Goiás'
520620 'Cristalina'
520800 'Formosa'
521250 'Luziânia'
521523 'Novo Gama'
521560 'Padre Bernardo'
521760 'Planaltina de Goiás'
521975 'Santo Antônio do Descoberto'
522185 'Valparaíso de Goiás'
530010 'Brasília'.

STRING RA (A20).
RECODE codbaires ('00000001', '00000004', '00000005', '00000006', '00000299',
'00000014', '00000015', '00000016', '00000020', '00000300', '00000399' = '1')
('00000087', '00000102' = '2')

```

```

('00000103' , '00000121' = '3')
('00000082' , '00000009' , '00000010' , '00000149' = '4')
('00000088' , '00000104' = '5')
('00000019' = '6')
('00000012' , '00000017' , '00000139' = '7')
('00000105' , '00000106' = '8')
('00000002' , '00000008' = '9')
('00000107' , '00000127' = '10')
('00000086' = '11')
('00000089' = '12')
('00000092' = '13')
('00000021' , '00000022' , '00000023' , '00000024' , '00000025' , '00000026' ,
'00000116' , '00000117' , '00000027' , '00000028' , '00000029' , '00000078' , '00000699' =
'14')
('00000030' , '00000031' , '00000032' , '00000033' , '00000034' , '00000035' ,
'00000036' , '00000039' , '00000091' , '00000119' = '15')
('00000110' , '00000124' , '00000118' = '16')
('00000108' , '00000115' = '17')
('00000073' , '00000074' , '00000075' , '00000076' , '00000799' = '18')
('00000093' = '19')
('00000111' , '00000120' = '20')
('00000063' , '00000064' , '00000080' , '00000125' , '00000126' , '00000065' ,
'00000066' , '00000067' , '00000068' , '00000071' , '00000085' , '00000080' , '00000122' ,
'00000123' , '00000219' = '21')
('00000018' , '00000112' , '00000069' , '00000070' , '00000072' , '00000199' = '22')
('00000113' = '23')
('00000083' , '00000090' , '00000169' = '24')
('00000084' , '00000081' , '00000159' = '25')
('00000037' , '00000038' , '00000100' , '00000101' , '00000129' = '26')
('00000041' , '00000042' , '00000043' , '00000044' , '00000045' , '00000046' ,
'00000047' , '00000048' , '00000049' , '00000050' , '00000051' , '00000011' , '00000040' ,
'00000500' , '00000599' = '27')
('00000052' , '00000053' , '00000054' , '00000055' , '00000499' = '28')
('00000056' , '00000057' , '00000109' = '29')
('00000058' , '00000059' , '00000060' , '00000061' , '00000062' = '30')
('00000099' , MISSING = '31') INTO RA.
VARIABLE LABELS RA 'Região Administrativa'.
EXECUTE.

```

```

VALUE LABELS RA
1 'PLANO PILOTO'
2 'LAGO SUL'
3 'JARDIM BOTÂNICO'
4 'SÃO SEBASTIÃO'
5 'LAGO NORTE'
6 'VARJÃO'
7 'CRUZEIRO'
8 'SUDOESTE/OCTOGONAL'
9 'NÚCLEO BANDEIRANTE'
10 'PARK WAY'
11 'CANDANGOLÂNDIA'
12 'RIACHO FUNDO I'
13 'RIACHO FUNDO II'
14 'GAMA'
15 'TAGUATINGA'
16 'VICENTE PIRES'
17 'ÁGUAS CLARAS'
18 'GUARÁ'
19 'ESTRUTURAL (SCIA)'
20 'S I A'

```

21 'PLANALTINA'
 22 'PARANOÁ'
 23 'ITAPOÃ'
 24 'SANTA MARIA'
 25 'RECANTO DAS EMAS'
 26 'SAMAMBAIA'
 27 'CEILÂNDIA'
 28 'BRAZLÂNDIA'
 29 'SOBRADINHO'
 30 'SOBRADINHO II'
 31 'Ignorado DF'.

ALTER TYPE RA (f2).
 ALTER TYPE codmunres (f6).

COMPUTE RAGO=codmunres.
 IF (codmunres=530010) RAGO=RA.
 EXECUTE.
 VARIABLE LABELS RAGO 'Local de residência'.

VALUE LABELS RAGO
 520025 'Águas Lindas de Goiás'
 520030 'Alexânia'
 520549 'Cidade Ocidental'
 520551 'Cocalzinho de Goiás'
 520620 'Cristalina'
 520800 'Formosa'
 521250 'Luziânia'
 521523 'Novo Gama'
 521560 'Padre Bernardo'
 521760 'Planaltina de Goiás'
 521975 'Santo Antônio do Descoberto'
 522185 'Valparaíso de Goiás'
 1 'PLANO PILOTO'
 2 'LAGO SUL'
 3 'JARDIM BOTÂNICO'
 4 'SÃO SEBASTIÃO'
 5 'LAGO NORTE'
 6 'VARJÃO'
 7 'CRUZEIRO'
 8 'SUDOESTE/OCTOGONAL'
 9 'NÚCLEO BANDEIRANTE'
 10 'PARK WAY'
 11 'CANDANGOLÂNDIA'
 12 'RIACHO FUNDO I'
 13 'RIACHO FUNDO II'
 14 'GAMA'
 15 'TAGUATINGA'
 16 'VICENTE PIRES'
 17 'ÁGUAS CLARAS'
 18 'GUARÁ'
 19 'ESTRUTURAL (SCIA)'
 20 'S I A'
 21 'PLANALTINA'
 22 'PARANOÁ'
 23 'ITAPOÃ'
 24 'SANTA MARIA'
 25 'RECANTO DAS EMAS'
 26 'SAMAMBAIA'
 27 'CEILÂNDIA'

28 'BRAZLÂNDIA'
 29 'SOBRADINHO'
 30 'SOBRADINHO II'
 31 'Ignorado DF'.

ALTER TYPE RAGO (F6.0).
 ALTER TYPE RAGO (A6).

STRING Reg (A6).
 RECODE RAGO
 (' 1', ' 2', ' 5', ' 8', ' 17', ' 10' = '1')
 (' 3', ' 7', ' 9', ' 11', ' 12', ' 14', ' 15', ' 16', ' 18', ' 20', ' 29', '
 30' = '2')
 (' 4', ' 6', ' 13', ' 19', ' 21', ' 22', ' 23', ' 24', ' 25', ' 26', ' 27',
 ' 28' = '3')
 ('520025', '520030', '520549', '520551', '520620', '520800', '521250', '521523',
 '521560', '521760', '521975', '522185' = '4') into Reg.
 VARIABLE LABELS Reg 'Região'.
 EXECUTE.
 VALUE LABELS Reg
 1 'Região 1'
 2 'Região 2'
 3 'Região 3'
 4 'Região 4'.
 EXECUTE.

*. Criação de variável categorizada para

ALTER TYPE idade(F3).

RECODE idade (0 thru 400=0)
 (401 thru 404=1)
 (405 thru 409=2)
 (410 thru 414=3)
 (415 thru 419=4)
 (420 thru 424=5)
 (425 thru 429=6)
 (430 thru 434=7)
 (435 thru 439=8)
 (440 thru 444=9)
 (445 thru 449=10)
 (450 thru 454=11)
 (455 thru 459=12)
 (460 thru 464=13)
 (465 thru 469=14)
 (470 thru 474=15)
 (475 thru 479=16)
 (480 thru Highest =17) INTO Idade_cat.
 VARIABLE LABELS Idade_cat 'Idade'.
 EXECUTE.

VALUE LABELS Idade_cat
 0 'Menor de 1 ano'
 1 '1 - 4'
 2 '5 - 9'
 3 '10 - 14'
 4 '15 - 19'
 5 '20 - 24'
 6 '25 - 29'

7 '30 - 34'
 8 '35 - 39'
 9 '40 - 44'
 10 '45 - 49'
 11 '50 - 54'
 12 '55 - 59'
 13 '60 - 64'
 14 '65 - 69'
 15 '70 - 74'
 16 '75 - 79'
 17 '80 anos ou mais'.

Programação do SPSS 21 para a categorização de causas de mortalidade segundo Lozano *et al.* (2012):

```
STRING causas_cat (A12).
RECODE causabas ('D500','D501','D502','D503','D504','D505','D506','D507','D508',
'D509','D510','D511','D512','D513','D514','D515','D516','D517','D518','D519','D520','D521','D
522','D523','D524','D525','D526','D527','D528','D529','D530','D531','D532','D533','D534','D53
5','D536','D537','D538','D539','D50','D51','D52','D53','D649','D849','E000','E001','E002','E003'
,'E004','E005','E006','E007','E008','E009','E010','E011','E012','E013','E014','E015','E016','E0
17','E018','E019','E020','E021','E022','E023','E024','E025','E026','E027','E028','E029','E00','E
01','E02','E03','E400','E401','E402','E403','E404','E405','E406','E407','E408','E409','E410','E4
11','E412','E413','E414','E415','E416','E417','E418','E419','E420','E421','E422','E423','E424','
E425','E426','E427','E428','E429','E430','E431','E432','E433','E434','E435','E436','E437','E43
8','E439','E440','E441','E442','E443','E444','E445','E446','E447','E448','E449','E450','E451','E
452','E453','E454','E455','E456','E457','E458','E459','E460','E461','E462','E463','E464','E465',
'E466','E467','E468','E469','E40','E41','E42','E43','E44','E45','E46','E510','E511','E512','E513',
'E514','E515','E516','E517','E518','E519','E520','E521','E522','E523','E524','E525','E526','E52
7','E528','E529','E530','E531','E532','E533','E534','E535','E536','E537','E538','E539','E540','E
541','E542','E543','E544','E545','E546','E547','E548','E549','E550','E551','E552','E553','E554',
'E555','E556','E557','E558','E559','E560','E561','E562','E563','E564','E565','E566','E567','E56
8','E569','E570','E571','E572','E573','E574','E575','E576','E577','E578','E579','E580','E581','E
582','E583','E584','E585','E586','E587','E588','E589','E590','E591','E592','E593','E594','E595',
'E596','E597','E598','E599','E600','E601','E602','E603','E604','E605','E606','E607','E608','E60
9','E610','E611','E612','E613','E614','E615','E616','E617','E618','E619','E620','E621','E622','E
623','E624','E625','E626','E627','E628','E629','E630','E631','E632','E633','E634','E635','E636',
'E637','E638','E639','E640','E641','E642','E643','E644','E645','E646','E647','E648','E649','E51'
,'E52','E53','E54','E55','E56','E57','E58','E59','E60','E61','E62','E63','E64','G000','G001','G002'
,'G003','G004','G005','G006','G007','G008','G009','G010','G011','G012','G013','G014','G015',
'G016','G017','G018','G019','G020','G021','G022','G023','G024','G025','G026','G027','G028',
'G029','G030','G031','G032','G033','G034','G035','G036','G037','G038','G039','G040','G041',
'G042','G043','G044','G045','G046','G047','G048','G049','G00','G01','G02','G03','G04','H650',
'H651','H652','H653','H654','H655','H656','H657','H658','H659','H660','H661','H662','H663','H6
64','H665','H666','H667','H668','H669','H670','H671','H672','H673','H674','H675','H676','H677'
,'H678','H679','H680','H681','H682','H683','H684','H685','H686','H687','H688','H689','H65','H6
6','H67','H68','H700','H701','H702','H703','H704','H705','H706','H707','H708','H709','H70',
'J000','J001','J002','J003','J004','J005','J006','J007','J008','J009','J010','J011','J012',
'J013','J014','J015','J016','J017','J018','J019','J020','J021','J022','J023','J024','J025',
'J026','J027','J028','J029','J030','J031','J032','J033','J034','J035','J036','J037',
'J038','J039','J040','J041','J042','J043','J044','J045','J046','J047','J048',
'J049','J050','J051','J052','J053','J054','J055','J056','J057','J058',
'J059','J060','J061','J062','J063','J064','J065','J066','J067','J068',
'J069','J00','J01','J02','J03','J04','J05','J06','J090','J091',
'J092','J093','J094','J095','J096','J097','J098','J099',
'J100','J101','J102','J103','J104','J105','J106','J107',
'J108','J109','J110','J111','J112','J113','J114','J115',
'J116','J117','J118','J119','J120','J121','J122','J123',
'J124','J125','J126','J127','J128','J129','J130',
'J131','J132','J133','J134','J135','J136','J137','J138',
'J139','J140','J141','J142','J143','J144',
'J145','J146','J147','J148','J149','J150','J151',
'J152','J153','J154','J155','J156','J157','J158',
'J159','J160','J161','J162','J163','J164','J165',
'J166','J167','J168','J169','J170','J171','J172','J1
```

73','J174','J175','J176','J177','J178','J179','J180','J181','J182','J183','J184','J185','J186','J187',
, 'J188','J189','J190','J191','J192','J193','J194','J195','J196','J197','J198','J199','J200','J201','J
202','J203','J204','J205','J206','J207','J208','J209','J210','J211','J212','J213','J214','J215','J21
6','J217','J218','J219','J220','J221','J222','J223','J224','J225','J226','J227','J228','J229','J09','J
10','J11','J12','J13','J14','J15','J16','J17','J18','J19','J20','J21','J22','J850','J851','J852','J853','J
854','J855','J856','J857','J858','J859','J85','N700','N701','N702','N703','N704','N705','N706','N
707','N708','N709','N710','N711','N712','N713','N714','N715','N716','N717','N718','N719','N72
0','N721','N722','N723','N724','N725','N726','N727','N728','N729','N730','N731','N732','N733',
, 'N734','N735','N736','N737','N738','N739','N70','N71','N72','N73','O000','O001','O002','O003',
, 'O004','O005','O006','O007','O008','O009','O010','O011','O012','O013','O014','O015','O016',
, 'O017','O018','O019','O020','O021','O022','O023','O024','O025','O026','O027','O028','O029',
, 'O030','O031','O032','O033','O034','O035','O036','O037','O038','O039','O040','O041','O042',
, 'O043','O044','O045','O046','O047','O048','O049','O050','O051','O052','O053','O054','O055',
, 'O056','O057','O058','O059','O060','O061','O062','O063','O064','O065','O066','O067','O068',
, 'O069','O070','O071','O072','O073','O074','O075','O076','O077','O078','O079','O080','O081',
, 'O082','O083','O084','O085','O086','O087','O088','O089','O090','O091','O092','O093','O094',
, 'O095','O096','O097','O098','O099','O100','O101','O102','O103','O104','O105','O106','O107',
, 'O108','O109','O110','O111','O112','O113','O114','O115','O116','O117','O118','O119','O120',
, 'O121','O122','O123','O124','O125','O126','O127','O128','O129','O130','O131','O132','O133',
, 'O134','O135','O136','O137','O138','O139','O140','O141','O142','O143','O144','O145','O146',
, 'O147','O148','O149','O150','O151','O152','O153','O154','O155','O156','O157','O158','O159',
, 'O160','O161','O162','O163','O164','O165','O166','O167','O168','O169','O170','O171','O172',
, 'O173','O174','O175','O176','O177','O178','O179','O180','O181','O182','O183','O184','O185',
, 'O186','O187','O188','O189','O190','O191','O192','O193','O194','O195','O196','O197','O198',
, 'O199','O200','O201','O202','O203','O204','O205','O206','O207','O208','O209','O210','O211',
, 'O212','O213','O214','O215','O216','O217','O218','O219','O220','O221','O222','O223','O224',
, 'O225','O226','O227','O228','O229','O230','O231','O232','O233','O234','O235','O236','O237',
, 'O238','O239','O240','O241','O242','O243','O244','O245','O246','O247','O248','O249','O250',
, 'O251','O252','O253','O254','O255','O256','O257','O258','O259','O260','O261','O262','O263',
, 'O264','O265','O266','O267','O268','O269','O270','O271','O272','O273','O274','O275','O276',
, 'O277','O278','O279','O280','O281','O282','O283','O284','O285','O286','O287','O288','O289',
, 'O290','O291','O292','O293','O294','O295','O296','O297','O298','O299','O300','O301','O302',
, 'O303','O304','O305','O306','O307','O308','O309','O310','O311','O312','O313','O314','O315',
, 'O316','O317','O318','O319','O320','O321','O322','O323','O324','O325','O326','O327','O328',
, 'O329','O330','O331','O332','O333','O334','O335','O336','O337','O338','O339','O340','O341',
, 'O342','O343','O344','O345','O346','O347','O348','O349','O350','O351','O352','O353','O354',
, 'O355','O356','O357','O358','O359','O360','O361','O362','O363','O364','O365','O366','O367',
, 'O368','O369','O370','O371','O372','O373','O374','O375','O376','O377','O378','O379','O380',
, 'O381','O382','O383','O384','O385','O386','O387','O388','O389','O390','O391','O392','O393',
, 'O394','O395','O396','O397','O398','O399','O400','O401','O402','O403','O404','O405','O406',
, 'O407','O408','O409','O410','O411','O412','O413','O414','O415','O416','O417','O418','O419',
, 'O420','O421','O422','O423','O424','O425','O426','O427','O428','O429','O430','O431','O432',
, 'O433','O434','O435','O436','O437','O438','O439','O440','O441','O442','O443','O444','O445',
, 'O446','O447','O448','O449','O450','O451','O452','O453','O454','O455','O456','O457','O458',
, 'O459','O460','O461','O462','O463','O464','O465','O466','O467','O468','O469','O470','O471',
, 'O472','O473','O474','O475','O476','O477','O478','O479','O480','O481','O482','O483','O484',
, 'O485','O486','O487','O488','O489','O490','O491','O492','O493','O494','O495','O496','O497',
, 'O498','O499','O500','O501','O502','O503','O504','O505','O506','O507','O508','O509','O510',
, 'O511','O512','O513','O514','O515','O516','O517','O518','O519','O520','O521','O522','O523',
, 'O524','O525','O526','O527','O528','O529','O530','O531','O532','O533','O534','O535','O536',
, 'O537','O538','O539','O540','O541','O542','O543','O544','O545','O546','O547','O548','O549',
, 'O550','O551','O552','O553','O554','O555','O556','O557','O558','O559','O560','O561','O562',
, 'O563','O564','O565','O566','O567','O568','O569','O570','O571','O572','O573','O574','O575',
, 'O576','O577','O578','O579','O580','O581','O582','O583','O584','O585','O586','O587','O588',
, 'O589','O590','O591','O592','O593','O594','O595','O596','O597','O598','O599','O600','O601',
, 'O602','O603','O604','O605','O606','O607','O608','O609','O610','O611','O612','O613','O614',
, 'O615','O616','O617','O618','O619','O620','O621','O622','O623','O624','O625','O626','O627',
, 'O628','O629','O630','O631','O632','O633','O634','O635','O636','O637','O638','O639','O640',
, 'O641','O642','O643','O644','O645','O646','O647','O648','O649','O650','O651','O652','O653',

9','E470','E471','E472','E473','E474','E475','E476','E477','E478','E479','E480','E481','E482','E483','E484','E485','E486','E487','E488','E489','E490','E491','E492','E493','E494','E495','E496','E497','E498','E499','E500','E501','E502','E503','E504','E505','E506','E507','E508','E509','E650','E651','E652','E653','E654','E655','E656','E657','E658','E659','E660','E661','E662','E663','E664','E665','E666','E667','E668','E669','E670','E671','E672','E673','E674','E675','E676','E677','E678','E679','E680','E681','E682','E683','E684','E685','E686','E687','E688','E689','E690','E691','E692','E693','E694','E695','E696','E697','E698','E699','E700','E701','E702','E703','E704','E705','E706','E707','E708','E709','E710','E711','E712','E713','E714','E715','E716','E717','E718','E719','E720','E721','E722','E723','E724','E725','E726','E727','E728','E729','E730','E731','E732','E733','E734','E735','E736','E737','E738','E739','E740','E741','E742','E743','E744','E745','E746','E747','E748','E749','E750','E751','E752','E753','E754','E755','E756','E757','E758','E759','E760','E761','E762','E763','E764','E765','E766','E767','E768','E769','E770','E771','E772','E773','E774','E775','E776','E777','E778','E779','E780','E781','E782','E783','E784','E785','E786','E787','E788','E789','E790','E791','E792','E793','E794','E795','E796','E797','E798','E799','E800','E801','E802','E803','E804','E805','E806','E807','E808','E809','E810','E811','E812','E813','E814','E815','E816','E817','E818','E819','E820','E821','E822','E823','E824','E825','E826','E827','E828','E829','E830','E831','E832','E833','E834','E835','E836','E837','E838','E839','E840','E841','E842','E843','E844','E845','E846','E847','E848','E849','E850','E851','E852','E853','E854','E855','E856','E857','E858','E859','E860','E861','E862','E863','E864','E865','E866','E867','E868','E869','E870','E871','E872','E873','E874','E875','E876','E877','E878','E879','E880','E881','E882','E883','E884','E885','E886','E887','E888','E889','E890','E891','E892','E893','E894','E895','E896','E897','E898','E899','E900','E901','E902','E903','E904','E905','E906','E907','E908','E909','E910','E911','E912','E913','E914','E915','E916','E917','E918','E919','E920','E921','E922','E923','E924','E925','E926','E927','E928','E929','E930','E931','E932','E933','E934','E935','E936','E937','E938','E939','E940','E941','E942','E943','E944','E945','E946','E947','E948','E949','E950','E951','E952','E953','E954','E955','E956','E957','E958','E959','E960','E961','E962','E963','E964','E965','E966','E967','E968','E969','E970','E971','E972','E973','E974','E975','E976','E977','E978','E979','E980','E981','E982','E983','E984','E985','E986','E987','E988','E989','E990','E991','E992','E993','E994','E995','E996','E997','E998','E999','E04','E05','E06','E07','E08','E09','E10','E11','E12','E13','E14','E15','E16','E17','E18','E19','E20','E21','E22','E23','E24','E25','E26','E27','E28','E29','E30','E31','E32','E33','E34','E35','E36','E37','E38','E39','E47','E48','E49','E50','E65','E66','E67','E68','E69','E70','E71','E72','E73','E74','E75','E76','E77','E78','E79','E80','E81','E82','E83','E84','E85','E86','E87','E88','E89','E90','E91','E92','E93','E94','E95','E96','E97','E98','E99','F000','F001','F002','F003','F004','F005','F006','F007','F008','F009','F010','F011','F012','F013','F014','F015','F016','F017','F018','F019','F020','F021','F022','F023','F024','F025','F026','F027','F028','F029','F030','F031','F032','F033','F034','F035','F036','F037','F038','F039','F040','F041','F042','F043','F044','F045','F046','F047','F048','F049','F050','F051','F052','F053','F054','F055','F056','F057','F058','F059','F060','F061','F062','F063','F064','F065','F066','F067','F068','F069','F070','F071','F072','F073','F074','F075','F076','F077','F078','F079','F080','F081','F082','F083','F084','F085','F086','F087','F088','F089','F090','F091','F092','F093','F094','F095','F096','F097','F098','F099','F100','F101','F102','F103','F104','F105','F106','F107','F108','F109','F110','F111','F112','F113','F114','F115','F116','F117','F118','F119','F120','F121','F122','F123','F124','F125','F126','F127','F128','F129','F130','F131','F132','F133','F134','F135','F136','F137','F138','F139','F140','F141','F142','F143','F144','F145','F146','F147','F148','F149','F150','F151','F152','F153','F154','F155','F156','F157','F158','F159','F160','F161','F162','F163','F164','F165','F166','F167','F168','F169','F170','F171','F172','F173','F174','F175','F176','F177','F178','F179','F180','F181','F182','F183','F184','F185','F186','F187','F188','F189','F190','F191','F192','F193','F194','F195','F196','F197','F198','F199','F200','F201','F202','F203','F204','F205','F206','F207','F208','F209','F210','F211','F212','F213','F214','F215','F216','F217','F218','F219','F220','F221','F222','F223','F224','F225','F226','F227','F228','F229','F230','F231','F232','F233','F234','F235','F236','F237','F238','F239','F240','F241','F242','F243','F244','F245','F246','F247','F248','F249','F250','F251','F252','F253','F254','F255','F256','F257','F258','F259','F260','F261','F262','F263','F264','F265','F266','F267','F268','F269','F270','F271','F272','F273','F274','F275','F276','F277','F278','F279','F280','F281','F282','F283','F284','F285','F286','F287','F288','F289','F290','F291','F292','F293','F294','F295','F296','F297','F298','F299','F300','F301','F302','F303','F304','F305','F306','F307','F308','F309','F310','F311','F312','F313','F314','F315','F316','F317','F318','F319','F320','F321','F322','F323','F324','F325','F326','F327','F328','F329','F330','F331','F332','F333','F334','F335','F336','F337','F338','F339','F340','F341','F342','F343','F344','F345','F346','F347','F348','F349','F350','F351','F352','F353','F354','F355','F356','F357','F358','F359','F360','F361','F362','F363','F364','F365','F366','F367','F368','F369','F370','F371','F372','F373'

G167', 'G168', 'G169', 'G170', 'G171', 'G172', 'G173', 'G174', 'G175', 'G176', 'G177', 'G178', 'G179',
G180', 'G181', 'G182', 'G183', 'G184', 'G185', 'G186', 'G187', 'G188', 'G189', 'G190', 'G191', 'G192',
G193', 'G194', 'G195', 'G196', 'G197', 'G198', 'G199', 'G200', 'G201', 'G202', 'G203', 'G204', 'G205',
G206', 'G207', 'G208', 'G209', 'G210', 'G211', 'G212', 'G213', 'G214', 'G215', 'G216', 'G217', 'G218',
G219', 'G220', 'G221', 'G222', 'G223', 'G224', 'G225', 'G226', 'G227', 'G228', 'G229', 'G230', 'G231',
G232', 'G233', 'G234', 'G235', 'G236', 'G237', 'G238', 'G239', 'G240', 'G241', 'G242', 'G243', 'G244',
G245', 'G246', 'G247', 'G248', 'G249', 'G250', 'G251', 'G252', 'G253', 'G254', 'G255', 'G256', 'G257',
G258', 'G259', 'G260', 'G261', 'G262', 'G263', 'G264', 'G265', 'G266', 'G267', 'G268', 'G269', 'G270',
G271', 'G272', 'G273', 'G274', 'G275', 'G276', 'G277', 'G278', 'G279', 'G280', 'G281', 'G282', 'G283',
G284', 'G285', 'G286', 'G287', 'G288', 'G289', 'G290', 'G291', 'G292', 'G293', 'G294', 'G295', 'G296',
G297', 'G298', 'G299', 'G300', 'G301', 'G302', 'G303', 'G304', 'G305', 'G306', 'G307', 'G308', 'G309',
G310', 'G311', 'G312', 'G313', 'G314', 'G315', 'G316', 'G317', 'G318', 'G319', 'G320', 'G321', 'G322',
'G323', 'G324', 'G325', 'G326', 'G327', 'G328', 'G329', 'G330', 'G331', 'G332', 'G333', 'G334', 'G335',
G336', 'G337', 'G338', 'G339', 'G340', 'G341', 'G342', 'G343', 'G344', 'G345', 'G346', 'G347', 'G348',
G349', 'G350', 'G351', 'G352', 'G353', 'G354', 'G355', 'G356', 'G357', 'G358', 'G359', 'G360', 'G361',
G362', 'G363', 'G364', 'G365', 'G366', 'G367', 'G368', 'G369', 'G370', 'G371', 'G372', 'G373', 'G374',
G375', 'G376', 'G377', 'G378', 'G379', 'G380', 'G381', 'G382', 'G383', 'G384', 'G385', 'G386', 'G387',
G388', 'G389', 'G390', 'G391', 'G392', 'G393', 'G394', 'G395', 'G396', 'G397', 'G398', 'G399', 'G400',
G401', 'G402', 'G403', 'G404', 'G405', 'G406', 'G407', 'G408', 'G409', 'G410', 'G411', 'G412', 'G413',
G414', 'G415', 'G416', 'G417', 'G418', 'G419', 'G420', 'G421', 'G422', 'G423', 'G424', 'G425', 'G426',
G427', 'G428', 'G429', 'G430', 'G431', 'G432', 'G433', 'G434', 'G435', 'G436', 'G437', 'G438', 'G439',
G440', 'G441', 'G442', 'G443', 'G444', 'G445', 'G446', 'G447', 'G448', 'G449', 'G450', 'G451', 'G452',
G453', 'G454', 'G455', 'G456', 'G457', 'G458', 'G459', 'G460', 'G461', 'G462', 'G463', 'G464', 'G465',
G466', 'G467', 'G468', 'G469', 'G470', 'G471', 'G472', 'G473', 'G474', 'G475', 'G476', 'G477', 'G478',
G479', 'G480', 'G481', 'G482', 'G483', 'G484', 'G485', 'G486', 'G487', 'G488', 'G489', 'G490', 'G491',
G492', 'G493', 'G494', 'G495', 'G496', 'G497', 'G498', 'G499', 'G500', 'G501', 'G502', 'G503', 'G504',
G505', 'G506', 'G507', 'G508', 'G509', 'G510', 'G511', 'G512', 'G513', 'G514', 'G515', 'G516', 'G517',
G518', 'G519', 'G520', 'G521', 'G522', 'G523', 'G524', 'G525', 'G526', 'G527', 'G528', 'G529', 'G530',
G531', 'G532', 'G533', 'G534', 'G535', 'G536', 'G537', 'G538', 'G539', 'G540', 'G541', 'G542', 'G543',
G544', 'G545', 'G546', 'G547', 'G548', 'G549', 'G550', 'G551', 'G552', 'G553', 'G554', 'G555', 'G556',
G557', 'G558', 'G559', 'G560', 'G561', 'G562', 'G563', 'G564', 'G565', 'G566', 'G567', 'G568', 'G569',
G570', 'G571', 'G572', 'G573', 'G574', 'G575', 'G576', 'G577', 'G578', 'G579', 'G580', 'G581', 'G582',
G583', 'G584', 'G585', 'G586', 'G587', 'G588', 'G589', 'G590', 'G591', 'G592', 'G593', 'G594', 'G595',
G596', 'G597', 'G598', 'G599', 'G600', 'G601', 'G602', 'G603', 'G604', 'G605', 'G606', 'G607', 'G608',
G609', 'G610', 'G611', 'G612', 'G613', 'G614', 'G615', 'G616', 'G617', 'G618', 'G619', 'G620', 'G621',
G622', 'G623', 'G624', 'G625', 'G626', 'G627', 'G628', 'G629', 'G630', 'G631', 'G632', 'G633', 'G634',
G635', 'G636', 'G637', 'G638', 'G639', 'G640', 'G641', 'G642', 'G643', 'G644', 'G645', 'G646', 'G647',
G648', 'G649', 'G650', 'G651', 'G652', 'G653', 'G654', 'G655', 'G656', 'G657', 'G658', 'G659', 'G660',
G661', 'G662', 'G663', 'G664', 'G665', 'G666', 'G667', 'G668', 'G669', 'G670', 'G671', 'G672', 'G673',
G674', 'G675', 'G676', 'G677', 'G678', 'G679', 'G680', 'G681', 'G682', 'G683', 'G684', 'G685', 'G686',
G687', 'G688', 'G689', 'G690', 'G691', 'G692', 'G693', 'G694', 'G695', 'G696', 'G697', 'G698', 'G699',
'G700', 'G701', 'G702', 'G703', 'G704', 'G705', 'G706', 'G707', 'G708', 'G709', 'G710', 'G711', 'G712',
G713', 'G714', 'G715', 'G716', 'G717', 'G718', 'G719', 'G720', 'G721', 'G722', 'G723', 'G724', 'G725',
G726', 'G727', 'G728', 'G729', 'G730', 'G731', 'G732', 'G733', 'G734', 'G735', 'G736', 'G737', 'G738',
G739', 'G740', 'G741', 'G742', 'G743', 'G744', 'G745', 'G746', 'G747', 'G748', 'G749', 'G750', 'G751',
G752', 'G753', 'G754', 'G755', 'G756', 'G757', 'G758', 'G759', 'G760', 'G761', 'G762', 'G763', 'G764',
G765', 'G766', 'G767', 'G768', 'G769', 'G770', 'G771', 'G772', 'G773', 'G774', 'G775', 'G776', 'G777',
G778', 'G779', 'G780', 'G781', 'G782', 'G783', 'G784', 'G785', 'G786', 'G787', 'G788', 'G789', 'G790',
G791', 'G792', 'G793', 'G794', 'G795', 'G796', 'G797', 'G798', 'G799', 'G800', 'G801', 'G802', 'G803',
G804', 'G805', 'G806', 'G807', 'G808', 'G809', 'G810', 'G811', 'G812', 'G813', 'G814', 'G815', 'G816',
G817', 'G818', 'G819', 'G820', 'G821', 'G822', 'G823', 'G824', 'G825', 'G826', 'G827', 'G828', 'G829',
G830', 'G831', 'G832', 'G833', 'G834', 'G835', 'G836', 'G837', 'G838', 'G839', 'G840', 'G841', 'G842',
G843', 'G844', 'G845', 'G846', 'G847', 'G848', 'G849', 'G850', 'G851', 'G852', 'G853', 'G854', 'G855',
G856', 'G857', 'G858', 'G859', 'G860', 'G861', 'G862', 'G863', 'G864', 'G865', 'G866', 'G867', 'G868',
G869', 'G870', 'G871', 'G872', 'G873', 'G874', 'G875', 'G876', 'G877', 'G878', 'G879', 'G880', 'G881',
G882', 'G883', 'G884', 'G885', 'G886', 'G887', 'G888', 'G889', 'G890', 'G891', 'G892', 'G893', 'G894',
G895', 'G896', 'G897', 'G898', 'G899', 'G900', 'G901', 'G902', 'G903', 'G904', 'G905', 'G906', 'G907',
G908', 'G909', 'G910', 'G911', 'G912', 'G913', 'G914', 'G915', 'G916', 'G917', 'G918', 'G919', 'G920',
G921', 'G922', 'G923', 'G924', 'G925', 'G926', 'G927', 'G928', 'G929', 'G930', 'G931', 'G932', 'G933',
G934', 'G935', 'G936', 'G937', 'G938', 'G939', 'G940', 'G941', 'G942', 'G943', 'G944', 'G945', 'G946',

G947','G948','G949','G950','G951','G952','G953','G954','G955','G956','G957','G958','G959','
G960','G961','G962','G963','G964','G965','G966','G967','G968','G969','G970','G971','G972','
G973','G974','G975','G976','G977','G978','G979','G980','G981','G982','G983','G984','G985','
G986','G987','G988','G989','G990','G991','G992','G993','G994','G995','G996','G997','G998','
G999','G005','G006','G007','G008','G009','G010','G011','G012','G013','G014','G015','G016','G017','G018','G019','
'G020','G021','G022','G023','G024','G025','G026','G027','G028','G029','G030','G031','G032','G033','G034','G035','
'G036','G037','G038','G039','G040','G041','G042','G043','G044','G045','G046','G047','G048','G049','G050','G051','
G052','G053','G054','G055','G056','G057','G058','G059','G060','G061','G062','G063','G064','G065','G066','G067','
G068','G069','G070','G071','G072','G073','G074','G075','G076','G077','G078','G079','G080','G081','G082','G083','
G084','G085','G086','G087','G088','G089','G090','G091','G092','G093','G094','G095','G096','G097','G098','G099','
'H000','H001','H002','H003','H004','H005','H006','H007','H008','H009','H010','H011','H012','H
013','H014','H015','H016','H017','H018','H019','H020','H021','H022','H023','H024','H025','H02
6','H027','H028','H029','H030','H031','H032','H033','H034','H035','H036','H037','H038','H039','
H040','H041','H042','H043','H044','H045','H046','H047','H048','H049','H050','H051','H052','H0
53','H054','H055','H056','H057','H058','H059','H060','H061','H062','H063','H064','H065','H066'
'H067','H068','H069','H070','H071','H072','H073','H074','H075','H076','H077','H078','H079','H
080','H081','H082','H083','H084','H085','H086','H087','H088','H089','H090','H091','H092','H09
3','H094','H095','H096','H097','H098','H099','H100','H101','H102','H103','H104','H105','H106','
H107','H108','H109','H110','H111','H112','H113','H114','H115','H116','H117','H118','H119','H1
20','H121','H122','H123','H124','H125','H126','H127','H128','H129','H130','H131','H132','H133'
'H134','H135','H136','H137','H138','H139','H140','H141','H142','H143','H144','H145','H146','H
147','H148','H149','H150','H151','H152','H153','H154','H155','H156','H157','H158','H159','H16
0','H161','H162','H163','H164','H165','H166','H167','H168','H169','H170','H171','H172','H173','
H174','H175','H176','H177','H178','H179','H180','H181','H182','H183','H184','H185','H186','H1
87','H188','H189','H190','H191','H192','H193','H194','H195','H196','H197','H198','H199','H200'
'H201','H202','H203','H204','H205','H206','H207','H208','H209','H210','H211','H212','H213','H
214','H215','H216','H217','H218','H219','H220','H221','H222','H223','H224','H225','H226','H22
7','H228','H229','H230','H231','H232','H233','H234','H235','H236','H237','H238','H239','H240','
H241','H242','H243','H244','H245','H246','H247','H248','H249','H250','H251','H252','H253','H2
54','H255','H256','H257','H258','H259','H260','H261','H262','H263','H264','H265','H266','H267'
'H268','H269','H270','H271','H272','H273','H274','H275','H276','H277','H278','H279','H280','H
281','H282','H283','H284','H285','H286','H287','H288','H289','H290','H291','H292','H293','H29
4','H295','H296','H297','H298','H299','H300','H301','H302','H303','H304','H305','H306','H307','
H308','H309','H310','H311','H312','H313','H314','H315','H316','H317','H318','H319','H320','H3
21','H322','H323','H324','H325','H326','H327','H328','H329','H330','H331','H332','H333','H334'
'H335','H336','H337','H338','H339','H340','H341','H342','H343','H344','H345','H346','H347','H
348','H349','H350','H351','H352','H353','H354','H355','H356','H357','H358','H359','H360','H36
1','H362','H363','H364','H365','H366','H367','H368','H369','H370','H371','H372','H373','H374','
H375','H376','H377','H378','H379','H380','H381','H382','H383','H384','H385','H386','H387','H3
88','H389','H390','H391','H392','H393','H394','H395','H396','H397','H398','H399','H400','H401'
'H402','H403','H404','H405','H406','H407','H408','H409','H410','H411','H412','H413','H414','H
415','H416','H417','H418','H419','H420','H421','H422','H423','H424','H425','H426','H427','H42
8','H429','H430','H431','H432','H433','H434','H435','H436','H437','H438','H439','H440','H441','
H442','H443','H444','H445','H446','H447','H448','H449','H450','H451','H452','H453','H454','H4
55','H456','H457','H458','H459','H460','H461','H462','H463','H464','H465','H466','H467','H468'
'H469','H470','H471','H472','H473','H474','H475','H476','H477','H478','H479','H480','H481','H
482','H483','H484','H485','H486','H487','H488','H489','H490','H491','H492','H493','H494','H49
5','H496','H497','H498','H499','H500','H501','H502','H503','H504','H505','H506','H507','H508','
H509','H510','H511','H512','H513','H514','H515','H516','H517','H518','H519','H520','H521','H5
22','H523','H524','H525','H526','H527','H528','H529','H530','H531','H532','H533','H534','H535'
'H536','H537','H538','H539','H540','H541','H542','H543','H544','H545','H546','H547','H548','H
549','H550','H551','H552','H553','H554','H555','H556','H557','H558','H559','H560','H561','H56
2','H563','H564','H565','H566','H567','H568','H569','H570','H571','H572','H573','H574','H575','
H576','H577','H578','H579','H580','H581','H582','H583','H584','H585','H586','H587','H588','H5
89','H590','H591','H592','H593','H594','H595','H596','H597','H598','H599','H600','H601','H602'
'H603','H604','H605','H606','H607','H608','H609','H610','H611','H612','H613','H614','H615','H
616','H617','H618','H619','H620','H621','H622','H623','H624','H625','H626','H627','H628','H62
9','H630','H631','H632','H633','H634','H635','H636','H637','H638','H639','H640','H641','H642','
H643','H644','H645','H646','H647','H648','H649','H690','H691','H692','H693','H694','H695','H6
96','H697','H698','H699','H710','H711','H712','H713','H714','H715','H716','H717','H718','H719'

[illegible]

96','L097','L098','L099','L100','L101','L102','L103','L104','L105','L106','L107','L108','L109','L110','L111','L112','L113','L114','L115','L116','L117','L118','L119','L120','L121','L122','L123','L124','L125','L126','L127','L128','L129','L130','L131','L132','L133','L134','L135','L136','L137','L138','L139','L140','L141','L142','L143','L144','L145','L146','L147','L148','L149','L150','L151','L152','L153','L154','L155','L156','L157','L158','L159','L160','L161','L162','L163','L164','L165','L166','L167','L168','L169','L170','L171','L172','L173','L174','L175','L176','L177','L178','L179','L180','L181','L182','L183','L184','L185','L186','L187','L188','L189','L190','L191','L192','L193','L194','L195','L196','L197','L198','L199','L200','L201','L202','L203','L204','L205','L206','L207','L208','L209','L210','L211','L212','L213','L214','L215','L216','L217','L218','L219','L220','L221','L222','L223','L224','L225','L226','L227','L228','L229','L230','L231','L232','L233','L234','L235','L236','L237','L238','L239','L240','L241','L242','L243','L244','L245','L246','L247','L248','L249','L250','L251','L252','L253','L254','L255','L256','L257','L258','L259','L260','L261','L262','L263','L264','L265','L266','L267','L268','L269','L270','L271','L272','L273','L274','L275','L276','L277','L278','L279','L280','L281','L282','L283','L284','L285','L286','L287','L288','L289','L290','L291','L292','L293','L294','L295','L296','L297','L298','L299','L300','L301','L302','L303','L304','L305','L306','L307','L308','L309','L310','L311','L312','L313','L314','L315','L316','L317','L318','L319','L320','L321','L322','L323','L324','L325','L326','L327','L328','L329','L330','L331','L332','L333','L334','L335','L336','L337','L338','L339','L340','L341','L342','L343','L344','L345','L346','L347','L348','L349','L350','L351','L352','L353','L354','L355','L356','L357','L358','L359','L360','L361','L362','L363','L364','L365','L366','L367','L368','L369','L370','L371','L372','L373','L374','L375','L376','L377','L378','L379','L380','L381','L382','L383','L384','L385','L386','L387','L388','L389','L390','L391','L392','L393','L394','L395','L396','L397','L398','L399','L400','L401','L402','L403','L404','L405','L406','L407','L408','L409','L410','L411','L412','L413','L414','L415','L416','L417','L418','L419','L420','L421','L422','L423','L424','L425','L426','L427','L428','L429','L430','L431','L432','L433','L434','L435','L436','L437','L438','L439','L440','L441','L442','L443','L444','L445','L446','L447','L448','L449','L450','L451','L452','L453','L454','L455','L456','L457','L458','L459','L460','L461','L462','L463','L464','L465','L466','L467','L468','L469','L470','L471','L472','L473','L474','L475','L476','L477','L478','L479','L480','L481','L482','L483','L484','L485','L486','L487','L488','L489','L490','L491','L492','L493','L494','L495','L496','L497','L498','L499','L500','L501','L502','L503','L504','L505','L506','L507','L508','L509','L510','L511','L512','L513','L514','L515','L516','L517','L518','L519','L520','L521','L522','L523','L524','L525','L526','L527','L528','L529','L530','L531','L532','L533','L534','L535','L536','L537','L538','L539','L540','L541','L542','L543','L544','L545','L546','L547','L548','L549','L550','L551','L552','L553','L554','L555','L556','L557','L558','L559','L560','L561','L562','L563','L564','L565','L566','L567','L568','L569','L570','L571','L572','L573','L574','L575','L576','L577','L578','L579','L580','L581','L582','L583','L584','L585','L586','L587','L588','L589','L590','L591','L592','L593','L594','L595','L596','L597','L598','L599','L600','L601','L602','L603','L604','L605','L606','L607','L608','L609','L610','L611','L612','L613','L614','L615','L616','L617','L618','L619','L620','L621','L622','L623','L624','L625','L626','L627','L628','L629','L630','L631','L632','L633','L634','L635','L636','L637','L638','L639','L640','L641','L642','L643','L644','L645','L646','L647','L648','L649','L650','L651','L652','L653','L654','L655','L656','L657','L658','L659','L660','L661','L662','L663','L664','L665','L666','L667','L668','L669','L670','L671','L672','L673','L674','L675','L676','L677','L678','L679','L680','L681','L682','L683','L684','L685','L686','L687','L688','L689','L690','L691','L692','L693','L694','L695','L696','L697','L698','L699','L700','L701','L702','L703','L704','L705','L706','L707','L708','L709','L710','L711','L712','L713','L714','L715','L716','L717','L718','L719','L720','L721','L722','L723','L724','L725','L726','L727','L728','L729','L730','L731','L732','L733','L734','L735','L736','L737','L738','L739','L740','L741','L742','L743','L744','L745','L746','L747','L748','L749','L750','L751','L752','L753','L754','L755','L756','L757','L758','L759','L760','L761','L762','L763','L764','L765','L766','L767','L768','L769','L770','L771','L772','L773','L774','L775','L776','L777','L778','L779','L780','L781','L782','L783','L784','L785','L786','L787','L788','L789','L790','L791','L792','L793','L794','L795','L796','L797','L798','L799','L800','L801','L802','L803','L804','L805','L806','L807','L808','L809','L810','L811','L812','L813','L814','L815','L816','L817','L818','L819','L820','L821','L822','L823','L824','L825','L826','L827','L828','L829','L830','L831','L832','L833','L834','L835','L836','L837','L838','L839','L840','L841','L842','L843','L844','L845','L846','L847','L848','L849','L850','L851','L852','L853','L854','L855','L856','L857','L858','L859','L860','L861','L862','L863','L864','L865','L866','L867','L868','L869','L870','L871','L872','L873','L874','L875','L876','L877','L878','L879','L880','L881','L882','L883','L884','L885','L886','L887','L888','L889','L890','L891','L892','L893','L894','L895','L896','L897','L898','L899','L900','L901','L902','L903','L904','L905','L906','L907','L908','L909','L910','L911','L912','L913','L914','L915','L916','L917','L918','L919','L920','L921','L922','L923','L924','L925','L926','L927','L928','L929','L930','L931','L932','L933','L934','L935','L936','L937','L938','L939','L940','L941','L942','L943','L944','L945','L946','L947','L9

48','L949','L950','L951','L952','L953','L954','L955','L956','L957','L958','L959','L960','L961','L962','L963','L964','L965','L966','L967','L968','L969','L970','L971','L972','L973','L974','L975','L976','L977','L978','L979','L980','L981','L982','L983','L984','L985','L986','L987','L988','L989','L990','L991','L992','L993','L994','L995','L996','L997','L998','L999','L00','L01','L02','L03','L04','L05','L06','L07','L08','L09','L10','L11','L12','L13','L14','L15','L16','L17','L18','L19','L20','L21','L22','L23','L24','L25','L26','L27','L28','L29','L30','L31','L32','L33','L34','L35','L36','L37','L38','L39','L40','L41','L42','L43','L44','L45','L46','L47','L48','L49','L50','L51','L52','L53','L54','L55','L56','L57','L58','L59','L60','L61','L62','L63','L64','L65','L66','L67','L68','L69','L70','L71','L72','L73','L74','L75','L76','L77','L78','L79','L80','L81','L82','L83','L84','L85','L86','L87','L88','L89','L90','L91','L92','L93','L94','L95','L96','L97','L98','L99','M000','M001','M002','M003','M004','M005','M006','M007','M008','M009','M010','M011','M012','M013','M014','M015','M016','M017','M018','M019','M020','M021','M022','M023','M024','M025','M026','M027','M028','M029','M030','M031','M032','M033','M034','M035','M036','M037','M038','M039','M040','M041','M042','M043','M044','M045','M046','M047','M048','M049','M050','M051','M052','M053','M054','M055','M056','M057','M058','M059','M060','M061','M062','M063','M064','M065','M066','M067','M068','M069','M070','M071','M072','M073','M074','M075','M076','M077','M078','M079','M080','M081','M082','M083','M084','M085','M086','M087','M088','M089','M090','M091','M092','M093','M094','M095','M096','M097','M098','M099','M100','M101','M102','M103','M104','M105','M106','M107','M108','M109','M110','M111','M112','M113','M114','M115','M116','M117','M118','M119','M120','M121','M122','M123','M124','M125','M126','M127','M128','M129','M130','M131','M132','M133','M134','M135','M136','M137','M138','M139','M140','M141','M142','M143','M144','M145','M146','M147','M148','M149','M150','M151','M152','M153','M154','M155','M156','M157','M158','M159','M160','M161','M162','M163','M164','M165','M166','M167','M168','M169','M170','M171','M172','M173','M174','M175','M176','M177','M178','M179','M180','M181','M182','M183','M184','M185','M186','M187','M188','M189','M190','M191','M192','M193','M194','M195','M196','M197','M198','M199','M200','M201','M202','M203','M204','M205','M206','M207','M208','M209','M210','M211','M212','M213','M214','M215','M216','M217','M218','M219','M220','M221','M222','M223','M224','M225','M226','M227','M228','M229','M230','M231','M232','M233','M234','M235','M236','M237','M238','M239','M240','M241','M242','M243','M244','M245','M246','M247','M248','M249','M250','M251','M252','M253','M254','M255','M256','M257','M258','M259','M260','M261','M262','M263','M264','M265','M266','M267','M268','M269','M270','M271','M272','M273','M274','M275','M276','M277','M278','M279','M280','M281','M282','M283','M284','M285','M286','M287','M288','M289','M290','M291','M292','M293','M294','M295','M296','M297','M298','M299','M300','M301','M302','M303','M304','M305','M306','M307','M308','M309','M310','M311','M312','M313','M314','M315','M316','M317','M318','M319','M320','M321','M322','M323','M324','M325','M326','M327','M328','M329','M330','M331','M332','M333','M334','M335','M336','M337','M338','M339','M340','M341','M342','M343','M344','M345','M346','M347','M348','M349','M350','M351','M352','M353','M354','M355','M356','M357','M358','M359','M360','M361','M362','M363','M364','M365','M366','M367','M368','M369','M370','M371','M372','M373','M374','M375','M376','M377','M378','M379','M380','M381','M382','M383','M384','M385','M386','M387','M388','M389','M390','M391','M392','M393','M394','M395','M396','M397','M398','M399','M400','M401','M402','M403','M404','M405','M406','M407','M408','M409','M410','M411','M412','M413','M414','M415','M416','M417','M418','M419','M420','M421','M422','M423','M424','M425','M426','M427','M428','M429','M430','M431','M432','M433','M434','M435','M436','M437','M438','M439','M440','M441','M442','M443','M444','M445','M446','M447','M448','M449','M450','M451','M452','M453','M454','M455','M456','M457','M458','M459','M460','M461','M462','M463','M464','M465','M466','M467','M468','M469','M470','M471','M472','M473','M474','M475','M476','M477','M478','M479','M480','M481','M482','M483','M484','M485','M486','M487','M488','M489','M490','M491','M492','M493','M494','M495','M496','M497','M498','M499','M500','M501','M502','M503','M504','M505','M506','M507','M508','M509','M510','M511','M512','M513','M514','M515','M516','M517','M518','M519','M520','M521','M522','M523','M524','M525','M526','M527','M528','M529','M530','M531','M532','M533','M534','M535','M536','M537','M538','M539','M540','M541','M542','M543','M544','M545','M546','M547','M548','M549','M550','M551','M552','M553','M554','M555','M556','M557','M558','M559','M560','M561','M562','M563','M564','M565','M566','M567','M568','M569','M570','M571','M572','M573','M574','M575','M576','M577','M578','M579','M580','M581','M582','M583','M584','M585','M586','M587','M588','M589','M590','M591','M592','M593','M594','M595','M596','M597','M598','M599','M600','M601','M602','M603','M604','M605','M606','M607','M608','M609','M610','M611','M612','M613','M614','M615','M616','M617','M618','M619','M620','M621','M622','M623','M624','M625','M626','M627','M628','M629','M630','M631','M632','M633','M634','M635','M636','M637','M638','M639','M640','M641','M642','M643','M644','M645','M646','M647','M648','M649','M650','M651','M652','M653','M654','M655','M656','M657','M6

58','M659','M660','M661','M662','M663','M664','M665','M666','M667','M668','M669','M670','M671','M672','M673','M674','M675','M676','M677','M678','M679','M680','M681','M682','M683','M684','M685','M686','M687','M688','M689','M690','M691','M692','M693','M694','M695','M696','M697','M698','M699','M700','M701','M702','M703','M704','M705','M706','M707','M708','M709','M710','M711','M712','M713','M714','M715','M716','M717','M718','M719','M720','M721','M722','M723','M724','M725','M726','M727','M728','M729','M730','M731','M732','M733','M734','M735','M736','M737','M738','M739','M740','M741','M742','M743','M744','M745','M746','M747','M748','M749','M750','M751','M752','M753','M754','M755','M756','M757','M758','M759','M760','M761','M762','M763','M764','M765','M766','M767','M768','M769','M770','M771','M772','M773','M774','M775','M776','M777','M778','M779','M780','M781','M782','M783','M784','M785','M786','M787','M788','M789','M790','M791','M792','M793','M794','M795','M796','M797','M798','M799','M800','M801','M802','M803','M804','M805','M806','M807','M808','M809','M810','M811','M812','M813','M814','M815','M816','M817','M818','M819','M820','M821','M822','M823','M824','M825','M826','M827','M828','M829','M830','M831','M832','M833','M834','M835','M836','M837','M838','M839','M840','M841','M842','M843','M844','M845','M846','M847','M848','M849','M850','M851','M852','M853','M854','M855','M856','M857','M858','M859','M860','M861','M862','M863','M864','M865','M866','M867','M868','M869','M870','M871','M872','M873','M874','M875','M876','M877','M878','M879','M880','M881','M882','M883','M884','M885','M886','M887','M888','M889','M890','M891','M892','M893','M894','M895','M896','M897','M898','M899','M900','M901','M902','M903','M904','M905','M906','M907','M908','M909','M910','M911','M912','M913','M914','M915','M916','M917','M918','M919','M920','M921','M922','M923','M924','M925','M926','M927','M928','M929','M930','M931','M932','M933','M934','M935','M936','M937','M938','M939','M940','M941','M942','M943','M944','M945','M946','M947','M948','M949','M950','M951','M952','M953','M954','M955','M956','M957','M958','M959','M960','M961','M962','M963','M964','M965','M966','M967','M968','M969','M970','M971','M972','M973','M974','M975','M976','M977','M978','M979','M980','M981','M982','M983','M984','M985','M986','M987','M988','M989','M990','M991','M992','M993','M994','M995','M996','M997','M998','M999','M00','M01','M02','M03','M04','M05','M06','M07','M08','M09','M10','M11','M12','M13','M14','M15','M16','M17','M18','M19','M20','M21','M22','M23','M24','M25','M26','M27','M28','M29','M30','M31','M32','M33','M34','M35','M36','M37','M38','M39','M40','M41','M42','M43','M44','M45','M46','M47','M48','M49','M50','M51','M52','M53','M54','M55','M56','M57','M58','M59','M60','M61','M62','M63','M64','M65','M66','M67','M68','M69','M70','M71','M72','M73','M74','M75','M76','M77','M78','M79','M80','M81','M82','M83','M84','M85','M86','M87','M88','M89','M90','M91','M92','M93','M94','M95','M96','M97','M98','M99','N000','N001','N002','N003','N004','N005','N006','N007','N008','N009','N010','N011','N012','N013','N014','N015','N016','N017','N018','N019','N020','N021','N022','N023','N024','N025','N026','N027','N028','N029','N030','N031','N032','N033','N034','N035','N036','N037','N038','N039','N040','N041','N042','N043','N044','N045','N046','N047','N048','N049','N050','N051','N052','N053','N054','N055','N056','N057','N058','N059','N060','N061','N062','N063','N064','N065','N066','N067','N068','N069','N070','N071','N072','N073','N074','N075','N076','N077','N078','N079','N080','N081','N082','N083','N084','N085','N086','N087','N088','N089','N090','N091','N092','N093','N094','N095','N096','N097','N098','N099','N100','N101','N102','N103','N104','N105','N106','N107','N108','N109','N110','N111','N112','N113','N114','N115','N116','N117','N118','N119','N120','N121','N122','N123','N124','N125','N126','N127','N128','N129','N130','N131','N132','N133','N134','N135','N136','N137','N138','N139','N140','N141','N142','N143','N144','N145','N146','N147','N148','N149','N150','N151','N152','N153','N154','N155','N156','N157','N158','N159','N160','N161','N162','N163','N164','N165','N166','N167','N168','N169','N170','N171','N172','N173','N174','N175','N176','N177','N178','N179','N180','N181','N182','N183','N184','N185','N186','N187','N188','N189','N190','N191','N192','N193','N194','N195','N196','N197','N198','N199','N200','N201','N202','N203','N204','N205','N206','N207','N208','N209','N210','N211','N212','N213','N214','N215','N216','N217','N218','N219','N220','N221','N222','N223','N224','N225','N226','N227','N228','N229','N230','N231','N232','N233','N234','N235','N236','N237','N238','N239','N240','N241','N242','N243','N244','N245','N246','N247','N248','N249','N250','N251','N252','N253','N254','N255','N256','N257','N258','N259','N260','N261','N262','N263','N264','N265','N266','N267','N268','N269','N270','N271','N272','N273','N274','N275','N276','N277','N278','N279','N280','N281','N282','N283','N284','N285','N286','N287','N288','N289','N290','N291','N292','N293','N294','N295','N296','N297','N298','N299','N300','N301','N302','N303','N304','N305','N306','N307','N308','N309','N310','N311','N312','N313','N314','N315','N316','N317','N318','N319','N320','N321','N322','N323','N324','N325','N326','N327','N328','N329','N330','N331','N332','N333','N334','N335','N336','N337','N338','N339','N340','N341','N342','N343','N344','N345','N346','N347','N348','N349','N350','N351','N352','N353','N354','N355','N356','N357','N358','N359','N360','N361','N362','N363','N364','N365','N3

Q128', 'Q129', 'Q130', 'Q131', 'Q132', 'Q133', 'Q134', 'Q135', 'Q136', 'Q137', 'Q138', 'Q139', 'Q140',
Q141', 'Q142', 'Q143', 'Q144', 'Q145', 'Q146', 'Q147', 'Q148', 'Q149', 'Q150', 'Q151', 'Q152', 'Q153',
Q154', 'Q155', 'Q156', 'Q157', 'Q158', 'Q159', 'Q160', 'Q161', 'Q162', 'Q163', 'Q164', 'Q165', 'Q166',
Q167', 'Q168', 'Q169', 'Q170', 'Q171', 'Q172', 'Q173', 'Q174', 'Q175', 'Q176', 'Q177', 'Q178', 'Q179',
Q180', 'Q181', 'Q182', 'Q183', 'Q184', 'Q185', 'Q186', 'Q187', 'Q188', 'Q189', 'Q190', 'Q191', 'Q192',
Q193', 'Q194', 'Q195', 'Q196', 'Q197', 'Q198', 'Q199', 'Q200', 'Q201', 'Q202', 'Q203', 'Q204', 'Q205',
Q206', 'Q207', 'Q208', 'Q209', 'Q210', 'Q211', 'Q212', 'Q213', 'Q214', 'Q215', 'Q216', 'Q217', 'Q218',
Q219', 'Q220', 'Q221', 'Q222', 'Q223', 'Q224', 'Q225', 'Q226', 'Q227', 'Q228', 'Q229', 'Q230', 'Q231',
Q232', 'Q233', 'Q234', 'Q235', 'Q236', 'Q237', 'Q238', 'Q239', 'Q240', 'Q241', 'Q242', 'Q243', 'Q244',
Q245', 'Q246', 'Q247', 'Q248', 'Q249', 'Q250', 'Q251', 'Q252', 'Q253', 'Q254', 'Q255', 'Q256', 'Q257',
Q258', 'Q259', 'Q260', 'Q261', 'Q262', 'Q263', 'Q264', 'Q265', 'Q266', 'Q267', 'Q268', 'Q269', 'Q270',
Q271', 'Q272', 'Q273', 'Q274', 'Q275', 'Q276', 'Q277', 'Q278', 'Q279', 'Q280', 'Q281', 'Q282', 'Q283',
Q284', 'Q285', 'Q286', 'Q287', 'Q288', 'Q289', 'Q290', 'Q291', 'Q292', 'Q293', 'Q294', 'Q295', 'Q296',
Q297', 'Q298', 'Q299', 'Q300', 'Q301', 'Q302', 'Q303', 'Q304', 'Q305', 'Q306', 'Q307', 'Q308', 'Q309',
Q310', 'Q311', 'Q312', 'Q313', 'Q314', 'Q315', 'Q316', 'Q317', 'Q318', 'Q319', 'Q320', 'Q321', 'Q322',
Q323', 'Q324', 'Q325', 'Q326', 'Q327', 'Q328', 'Q329', 'Q330', 'Q331', 'Q332', 'Q333', 'Q334', 'Q335',
Q336', 'Q337', 'Q338', 'Q339', 'Q340', 'Q341', 'Q342', 'Q343', 'Q344', 'Q345', 'Q346', 'Q347', 'Q348',
Q349', 'Q350', 'Q351', 'Q352', 'Q353', 'Q354', 'Q355', 'Q356', 'Q357', 'Q358', 'Q359', 'Q360', 'Q361',
Q362', 'Q363', 'Q364', 'Q365', 'Q366', 'Q367', 'Q368', 'Q369', 'Q370', 'Q371', 'Q372', 'Q373', 'Q374',
Q375', 'Q376', 'Q377', 'Q378', 'Q379', 'Q380', 'Q381', 'Q382', 'Q383', 'Q384', 'Q385', 'Q386', 'Q387',
Q388', 'Q389', 'Q390', 'Q391', 'Q392', 'Q393', 'Q394', 'Q395', 'Q396', 'Q397', 'Q398', 'Q399', 'Q400',
Q401', 'Q402', 'Q403', 'Q404', 'Q405', 'Q406', 'Q407', 'Q408', 'Q409', 'Q410', 'Q411', 'Q412', 'Q413',
Q414', 'Q415', 'Q416', 'Q417', 'Q418', 'Q419', 'Q420', 'Q421', 'Q422', 'Q423', 'Q424', 'Q425', 'Q426',
Q427', 'Q428', 'Q429', 'Q430', 'Q431', 'Q432', 'Q433', 'Q434', 'Q435', 'Q436', 'Q437', 'Q438', 'Q439',
Q440', 'Q441', 'Q442', 'Q443', 'Q444', 'Q445', 'Q446', 'Q447', 'Q448', 'Q449', 'Q450', 'Q451', 'Q452',
Q453', 'Q454', 'Q455', 'Q456', 'Q457', 'Q458', 'Q459', 'Q460', 'Q461', 'Q462', 'Q463', 'Q464', 'Q465',
Q466', 'Q467', 'Q468', 'Q469', 'Q470', 'Q471', 'Q472', 'Q473', 'Q474', 'Q475', 'Q476', 'Q477', 'Q478',
Q479', 'Q480', 'Q481', 'Q482', 'Q483', 'Q484', 'Q485', 'Q486', 'Q487', 'Q488', 'Q489', 'Q490', 'Q491',
Q492', 'Q493', 'Q494', 'Q495', 'Q496', 'Q497', 'Q498', 'Q499', 'Q500', 'Q501', 'Q502', 'Q503', 'Q504',
Q505', 'Q506', 'Q507', 'Q508', 'Q509', 'Q510', 'Q511', 'Q512', 'Q513', 'Q514', 'Q515', 'Q516', 'Q517',
Q518', 'Q519', 'Q520', 'Q521', 'Q522', 'Q523', 'Q524', 'Q525', 'Q526', 'Q527', 'Q528', 'Q529', 'Q530',
Q531', 'Q532', 'Q533', 'Q534', 'Q535', 'Q536', 'Q537', 'Q538', 'Q539', 'Q540', 'Q541', 'Q542', 'Q543',
Q544', 'Q545', 'Q546', 'Q547', 'Q548', 'Q549', 'Q550', 'Q551', 'Q552', 'Q553', 'Q554', 'Q555', 'Q556',
Q557', 'Q558', 'Q559', 'Q560', 'Q561', 'Q562', 'Q563', 'Q564', 'Q565', 'Q566', 'Q567', 'Q568', 'Q569',
Q570', 'Q571', 'Q572', 'Q573', 'Q574', 'Q575', 'Q576', 'Q577', 'Q578', 'Q579', 'Q580', 'Q581', 'Q582',
Q583', 'Q584', 'Q585', 'Q586', 'Q587', 'Q588', 'Q589', 'Q590', 'Q591', 'Q592', 'Q593', 'Q594', 'Q595',
Q596', 'Q597', 'Q598', 'Q599', 'Q600', 'Q601', 'Q602', 'Q603', 'Q604', 'Q605', 'Q606', 'Q607', 'Q608',
Q609', 'Q610', 'Q611', 'Q612', 'Q613', 'Q614', 'Q615', 'Q616', 'Q617', 'Q618', 'Q619', 'Q620', 'Q621',
Q622', 'Q623', 'Q624', 'Q625', 'Q626', 'Q627', 'Q628', 'Q629', 'Q630', 'Q631', 'Q632', 'Q633', 'Q634',
Q635', 'Q636', 'Q637', 'Q638', 'Q639', 'Q640', 'Q641', 'Q642', 'Q643', 'Q644', 'Q645', 'Q646', 'Q647',
Q648', 'Q649', 'Q650', 'Q651', 'Q652', 'Q653', 'Q654', 'Q655', 'Q656', 'Q657', 'Q658', 'Q659', 'Q660',
Q661', 'Q662', 'Q663', 'Q664', 'Q665', 'Q666', 'Q667', 'Q668', 'Q669', 'Q670', 'Q671', 'Q672', 'Q673',
Q674', 'Q675', 'Q676', 'Q677', 'Q678', 'Q679', 'Q680', 'Q681', 'Q682', 'Q683', 'Q684', 'Q685', 'Q686',
Q687', 'Q688', 'Q689', 'Q690', 'Q691', 'Q692', 'Q693', 'Q694', 'Q695', 'Q696', 'Q697', 'Q698', 'Q699',
Q700', 'Q701', 'Q702', 'Q703', 'Q704', 'Q705', 'Q706', 'Q707', 'Q708', 'Q709', 'Q710', 'Q711', 'Q712',
Q713', 'Q714', 'Q715', 'Q716', 'Q717', 'Q718', 'Q719', 'Q720', 'Q721', 'Q722', 'Q723', 'Q724', 'Q725',
Q726', 'Q727', 'Q728', 'Q729', 'Q730', 'Q731', 'Q732', 'Q733', 'Q734', 'Q735', 'Q736', 'Q737', 'Q738',
Q739', 'Q740', 'Q741', 'Q742', 'Q743', 'Q744', 'Q745', 'Q746', 'Q747', 'Q748', 'Q749', 'Q750', 'Q751',
Q752', 'Q753', 'Q754', 'Q755', 'Q756', 'Q757', 'Q758', 'Q759', 'Q760', 'Q761', 'Q762', 'Q763', 'Q764',
Q765', 'Q766', 'Q767', 'Q768', 'Q769', 'Q770', 'Q771', 'Q772', 'Q773', 'Q774', 'Q775', 'Q776', 'Q777',
Q778', 'Q779', 'Q780', 'Q781', 'Q782', 'Q783', 'Q784', 'Q785', 'Q786', 'Q787', 'Q788', 'Q789', 'Q790',
Q791', 'Q792', 'Q793', 'Q794', 'Q795', 'Q796', 'Q797', 'Q798', 'Q799', 'Q800', 'Q801', 'Q802', 'Q803',
Q804', 'Q805', 'Q806', 'Q807', 'Q808', 'Q809', 'Q810', 'Q811', 'Q812', 'Q813', 'Q814', 'Q815', 'Q816',
Q817', 'Q818', 'Q819', 'Q820', 'Q821', 'Q822', 'Q823', 'Q824', 'Q825', 'Q826', 'Q827', 'Q828', 'Q829',
Q830', 'Q831', 'Q832', 'Q833', 'Q834', 'Q835', 'Q836', 'Q837', 'Q838', 'Q839', 'Q840', 'Q841', 'Q842',
Q843', 'Q844', 'Q845', 'Q846', 'Q847', 'Q848', 'Q849', 'Q850', 'Q851', 'Q852', 'Q853', 'Q854', 'Q855',
Q856', 'Q857', 'Q858', 'Q859', 'Q860', 'Q861', 'Q862', 'Q863', 'Q864', 'Q865', 'Q866', 'Q867', 'Q868',
Q869', 'Q870', 'Q871', 'Q872', 'Q873', 'Q874', 'Q875', 'Q876', 'Q877', 'Q878', 'Q879', 'Q880', 'Q881',
Q882', 'Q883', 'Q884', 'Q885', 'Q886', 'Q887', 'Q888', 'Q889', 'Q890', 'Q891', 'Q892', 'Q893', 'Q894',
Q895', 'Q896', 'Q897', 'Q898', 'Q899', 'Q900', 'Q901', 'Q902', 'Q903', 'Q904', 'Q905', 'Q906', 'Q907',

Q908','Q909','Q910','Q911','Q912','Q913','Q914','Q915','Q916','Q917','Q918','Q919','Q920','
 Q921','Q922','Q923','Q924','Q925','Q926','Q927','Q928','Q929','Q930','Q931','Q932','Q933','
 Q934','Q935','Q936','Q937','Q938','Q939','Q940','Q941','Q942','Q943','Q944','Q945','Q946','
 Q947','Q948','Q949','Q950','Q951','Q952','Q953','Q954','Q955','Q956','Q957','Q958','Q959','
 Q960','Q961','Q962','Q963','Q964','Q965','Q966','Q967','Q968','Q969','Q970','Q971','Q972','
 Q973','Q974','Q975','Q976','Q977','Q978','Q979','Q980','Q981','Q982','Q983','Q984','Q985','
 Q986','Q987','Q988','Q989','Q990','Q991','Q992','Q993','Q994','Q995','Q996','Q997','Q998','
 Q999','Q00','Q01','Q02','Q03','Q04','Q05','Q06','Q07','Q08','Q09','Q10','Q11','Q12','Q13','Q14','
 'Q15','Q16','Q17','Q18','Q19','Q20','Q21','Q22','Q23','Q24','Q25','Q26','Q27','Q28','Q29','Q30','
 'Q31','Q32','Q33','Q34','Q35','Q36','Q37','Q38','Q39','Q40','Q41','Q42','Q43','Q44','Q45','Q46','
 Q47','Q48','Q49','Q50','Q51','Q52','Q53','Q54','Q55','Q56','Q57','Q58','Q59','Q60','Q61','Q62','
 Q63','Q64','Q65','Q66','Q67','Q68','Q69','Q70','Q71','Q72','Q73','Q74','Q75','Q76','Q77','Q78','
 Q79','Q80','Q81','Q82','Q83','Q84','Q85','Q86','Q87','Q88','Q89','Q90','Q91','Q92','Q93','Q94','
 Q95','Q96','Q97','Q98','Q99' = 'Crônicas')
 ('R000','R001','R002','R003','R004','R005','R006','R007','R008','R009','R010','R011','R012','R
 013','R014','R015','R016','R017','R018','R019','R020','R021','R022','R023','R024','R025','R02
 6','R027','R028','R029','R030','R031','R032','R033','R034','R035','R036','R037','R038','R039','
 R040','R041','R042','R043','R044','R045','R046','R047','R048','R049','R050','R051','R052','R0
 53','R054','R055','R056','R057','R058','R059','R060','R061','R062','R063','R064','R065','R066'
 ',R067','R068','R069','R070','R071','R072','R073','R074','R075','R076','R077','R078','R079','R
 080','R081','R082','R083','R084','R085','R086','R087','R088','R089','R090','R091','R092','R09
 3','R094','R095','R096','R097','R098','R099','R100','R101','R102','R103','R104','R105','R106','
 R107','R108','R109','R110','R111','R112','R113','R114','R115','R116','R117','R118','R119','R1
 20','R121','R122','R123','R124','R125','R126','R127','R128','R129','R130','R131','R132','R133'
 ',R134','R135','R136','R137','R138','R139','R140','R141','R142','R143','R144','R145','R146','R
 147','R148','R149','R150','R151','R152','R153','R154','R155','R156','R157','R158','R159','R16
 0','R161','R162','R163','R164','R165','R166','R167','R168','R169','R170','R171','R172','R173','
 R174','R175','R176','R177','R178','R179','R180','R181','R182','R183','R184','R185','R186','R1
 87','R188','R189','R190','R191','R192','R193','R194','R195','R196','R197','R198','R199','R200'
 ',R201','R202','R203','R204','R205','R206','R207','R208','R209','R210','R211','R212','R213','R
 214','R215','R216','R217','R218','R219','R220','R221','R222','R223','R224','R225','R226','R22
 7','R228','R229','R230','R231','R232','R233','R234','R235','R236','R237','R238','R239','R240','
 R241','R242','R243','R244','R245','R246','R247','R248','R249','R250','R251','R252','R253','R2
 54','R255','R256','R257','R258','R259','R260','R261','R262','R263','R264','R265','R266','R267'
 ',R268','R269','R270','R271','R272','R273','R274','R275','R276','R277','R278','R279','R280','R
 281','R282','R283','R284','R285','R286','R287','R288','R289','R290','R291','R292','R293','R29
 4','R295','R296','R297','R298','R299','R300','R301','R302','R303','R304','R305','R306','R307','
 R308','R309','R310','R311','R312','R313','R314','R315','R316','R317','R318','R319','R320','R3
 21','R322','R323','R324','R325','R326','R327','R328','R329','R330','R331','R332','R333','R334'
 ',R335','R336','R337','R338','R339','R340','R341','R342','R343','R344','R345','R346','R347','R
 348','R349','R350','R351','R352','R353','R354','R355','R356','R357','R358','R359','R360','R36
 1','R362','R363','R364','R365','R366','R367','R368','R369','R370','R371','R372','R373','R374','
 R375','R376','R377','R378','R379','R380','R381','R382','R383','R384','R385','R386','R387','R3
 88','R389','R390','R391','R392','R393','R394','R395','R396','R397','R398','R399','R400','R401'
 ',R402','R403','R404','R405','R406','R407','R408','R409','R410','R411','R412','R413','R414','R
 415','R416','R417','R418','R419','R420','R421','R422','R423','R424','R425','R426','R427','R42
 8','R429','R430','R431','R432','R433','R434','R435','R436','R437','R438','R439','R440','R441','
 R442','R443','R444','R445','R446','R447','R448','R449','R450','R451','R452','R453','R454','R4
 55','R456','R457','R458','R459','R460','R461','R462','R463','R464','R465','R466','R467','R468'
 ',R469','R470','R471','R472','R473','R474','R475','R476','R477','R478','R479','R480','R481','R
 482','R483','R484','R485','R486','R487','R488','R489','R490','R491','R492','R493','R494','R49
 5','R496','R497','R498','R499','R500','R501','R502','R503','R504','R505','R506','R507','R508','
 R509','R510','R511','R512','R513','R514','R515','R516','R517','R518','R519','R520','R521','R5
 22','R523','R524','R525','R526','R527','R528','R529','R530','R531','R532','R533','R534','R535'
 ',R536','R537','R538','R539','R540','R541','R542','R543','R544','R545','R546','R547','R548','R
 549','R550','R551','R552','R553','R554','R555','R556','R557','R558','R559','R560','R561','R56
 2','R563','R564','R565','R566','R567','R568','R569','R570','R571','R572','R573','R574','R575','
 R576','R577','R578','R579','R580','R581','R582','R583','R584','R585','R586','R587','R588','R5
 89','R590','R591','R592','R593','R594','R595','R596','R597','R598','R599','R600','R601','R602'
 ',R603','R604','R605','R606','R607','R608','R609','R610','R611','R612','R613','R614','R615','R

341','V342','V343','V344','V345','V346','V347','V348','V349','V350','V351','V352','V353','V354',
'V355','V356','V357','V358','V359','V360','V361','V362','V363','V364','V365','V366','V367','V368',
'V369','V370','V371','V372','V373','V374','V375','V376','V377','V378','V379','V380','V381','V382',
'V383','V384','V385','V386','V387','V388','V389','V390','V391','V392','V393','V394','V395',
'V396','V397','V398','V399','V400','V401','V402','V403','V404','V405','V406','V407','V408','V409',
'V410','V411','V412','V413','V414','V415','V416','V417','V418','V419','V420','V421','V422','V423',
'V424','V425','V426','V427','V428','V429','V430','V431','V432','V433','V434','V435','V436',
'V437','V438','V439','V440','V441','V442','V443','V444','V445','V446','V447','V448','V449','V450',
'V451','V452','V453','V454','V455','V456','V457','V458','V459','V460','V461','V462','V463',
'V464','V465','V466','V467','V468','V469','V470','V471','V472','V473','V474','V475','V476','V477',
'V478','V479','V480','V481','V482','V483','V484','V485','V486','V487','V488','V489','V490','V491',
'V492','V493','V494','V495','V496','V497','V498','V499','V500','V501','V502','V503','V504',
'V505','V506','V507','V508','V509','V510','V511','V512','V513','V514','V515','V516','V517','V518',
'V519','V520','V521','V522','V523','V524','V525','V526','V527','V528','V529','V530','V531','V532',
'V533','V534','V535','V536','V537','V538','V539','V540','V541','V542','V543','V544','V545',
'V546','V547','V548','V549','V550','V551','V552','V553','V554','V555','V556','V557','V558','V559',
'V560','V561','V562','V563','V564','V565','V566','V567','V568','V569','V570','V571','V572','V573',
'V574','V575','V576','V577','V578','V579','V580','V581','V582','V583','V584','V585','V586',
'V587','V588','V589','V590','V591','V592','V593','V594','V595','V596','V597','V598','V599','V600',
'V601','V602','V603','V604','V605','V606','V607','V608','V609','V610','V611','V612','V613','V614',
'V615','V616','V617','V618','V619','V620','V621','V622','V623','V624','V625','V626','V627',
'V628','V629','V630','V631','V632','V633','V634','V635','V636','V637','V638','V639','V640',
'V641','V642','V643','V644','V645','V646','V647','V648','V649','V650','V651','V652','V653',
'V654','V655','V656','V657','V658','V659','V660','V661','V662','V663','V664','V665',
'V666','V667','V668','V669','V670','V671','V672','V673','V674','V675','V676',
'V677','V678','V679','V680','V681','V682','V683','V684',
'V685','V686','V687','V688','V689','V690','V691','V692',
'V693','V694','V695','V696',
'V697','V698','V699','V700','V701','V702',
'V703','V704','V705',
'V706',
'V707',
'V708',
'V709',
'V710',
'V711',
'V712',
'V713',
'V714',
'V715',
'V716',
'V717',
'V718',
'V719',
'V720',
'V721',
'V722',
'V723',
'V724',
'V725',
'V726',
'V727',
'V728',
'V729',
'V730',
'V731',
'V732',
'V733',
'V734',
'V735',
'V736',
'V737',
'V738',
'V739',
'V740',
'V741',
'V742',
'V743',
'V744',
'V745',
'V746',
'V747',
'V748',
'V749',
'V750',
'V751',
'V752',
'V753',
'V754',
'V755',
'V756',
'V757',
'V758',
'V759',
'V760',
'V761',
'V762',
'V763',
'V764',
'V765',
'V766',
'V767',
'V768',
'V769',
'V770',
'V771',
'V772',
'V773',
'V774',
'V775',
'V776',
'V777',
'V778',
'V779',
'V780',
'V781',
'V782',
'V783',
'V784',
'V785',
'V786',
'V787',
'V788',
'V789',
'V790',
'V791',
'V792',
'V793',
'V794',
'V795',
'V796',
'V797',
'V798',
'V799',
'V800',
'V801',
'V802',
'V803',
'V804',
'V805',
'V806',
'V807',
'V808',
'V809',
'V810',
'V811',
'V812',
'V813',
'V814',
'V815',
'V816',
'V817',
'V818',
'V819',
'V820',
'V821',
'V822',
'V823',
'V824',
'V825',
'V826',
'V827',
'V828',
'V829',
'V830',
'V831',
'V832',
'V833',
'V834',
'V835',
'V836',
'V837',
'V838',
'V839',
'V840',
'V841',
'V842',
'V843',
'V844',
'V845',
'V846',
'V847',
'V848',
'V849',
'V850',
'V851',
'V852',
'V853',
'V854',
'V855',
'V856',
'V857',
'V858',
'V859',
'V860',
'V861',
'V862',
'V863',
'V864',
'V865',
'V866',
'V867',
'V868',
'V869',
'V870',
'V871',
'V872',
'V873',
'V874',
'V875',
'V876',
'V877',
'V878',
'V879',
'V880',
'V881',
'V882',
'V883',
'V884',
'V885',
'V886',
'V887',
'V888',
'V889',
'V890',
'V891',
'V892',
'V893',
'V894',
'V895',
'V896',
'V897',
'V898',
'V899',
'V900',
'V901',
'V902',
'V903',
'V904',
'V905',
'V906',
'V907',
'V908',
'V909',
'V910',
'V911',
'V912',
'V913',
'V914',
'V915',
'V916',
'V917',
'V918',
'V919',
'V920',
'V921',
'V922',
'V923',
'V924',
'V925',
'V926',
'V927',
'V928',
'V929',
'V930',
'V931',
'V932',
'V933',
'V934',
'V935',
'V936',
'V937',
'V938',
'V939',
'V940',
'V941',
'V942',
'V943',
'V944',
'V945',
'V946',
'V947',
'V948',
'V949',
'V950',
'V951',
'V952',
'V953',
'V954',
'V955',
'V956',
'V957',
'V958',
'V959',
'V960',
'V961',
'V962',
'V963',
'V964',
'V965',
'V966',
'V967',
'V968',
'V969',
'V970',
'V971',
'V972',
'V973',
'V974',
'V975',
'V976',
'V977',
'V978',
'V979',
'V980',
'V981',
'V982',
'V983',
'V984',
'V985',
'V986',
'V987',
'V988',
'V989',
'V990',
'V991',
'V992',
'V993',
'V994',
'V995',
'V996',
'V997',
'V998',
'V999',
'W000',
'W001',
'W002',
'W003',
'W004',
'W005',
'W006',
'W007',
'W008',
'W009',
'W010',
'W011',
'W012',
'W013',
'W014',
'W015',
'W016',
'W017',
'W018',
'W019',
'W020',
'W021',
'W022',
'W023',
'W024',
'W025',
'W026',
'W027',
'W028',
'W029',
'W030',
'W031',
'W032',
'W033',
'W034',
'W035',
'W036',
'W037',
'W038',
'W039',
'W040',
'W041',
'W042',
'W043',
'W044',
'W045',
'W046',
'W047',
'W048',
'W049',
'W050',
'W051',
'W052',
'W053',
'W054',
'W055',
'W056',
'W057',
'W058',
'W059',
'W060',
'W061',
'W062',
'W063',
'W064',
'W065',
'W066',
'W067',
'W068',
'W069',
'W070',
'W071',
'W072

'535','X536','X537','X538','X539','X540','X541','X542','X543','X544','X545','X546','X547','X548',
'X549','X550','X551','X552','X553','X554','X555','X556','X557','X558','X559','X560','X561','X56
2','X563','X564','X565','X566','X567','X568','X569','X570','X571','X572','X573','X574','X575','X
576','X577','X578','X579','X580','X581','X582','X583','X584','X585','X586','X587','X588','X589',
'X590','X591','X592','X593','X594','X595','X596','X597','X598','X599','X600','X601','X602','X60
3','X604','X605','X606','X607','X608','X609','X610','X611','X612','X613','X614','X615','X616','X
617','X618','X619','X620','X621','X622','X623','X624','X625','X626','X627','X628','X629','X630',
'X631','X632','X633','X634','X635','X636','X637','X638','X639','X640','X641','X642','X643','X64
4','X645','X646','X647','X648','X649','X650','X651','X652','X653','X654','X655','X656','X657','X
658','X659','X660','X661','X662','X663','X664','X665','X666','X667','X668','X669','X670','X671',
'X672','X673','X674','X675','X676','X677','X678','X679','X680','X681','X682','X683','X684','X68
5','X686','X687','X688','X689','X690','X691','X692','X693','X694','X695','X696','X697','X698',
'X699','X700','X701','X702','X703','X704','X705','X706','X707','X708','X709','X710','X711','X712',
'X713','X714','X715','X716','X717','X718','X719','X720','X721','X722','X723','X724','X725','X72
6','X727','X728','X729','X730','X731','X732','X733','X734','X735','X736','X737','X738','X739','X
740','X741','X742','X743','X744','X745','X746','X747','X748','X749','X750','X751','X752','X753',
'X754','X755','X756','X757','X758','X759','X760','X761','X762','X763','X764','X765','X766','X76
7','X768','X769','X770','X771','X772','X773','X774','X775','X776','X777','X778','X779','X780','X
781','X782','X783','X784','X785','X786','X787','X788','X789','X790','X791','X792','X793','X794',
'X795','X796','X797','X798','X799','X800','X801','X802','X803','X804','X805','X806','X807','X80
8','X809','X810','X811','X812','X813','X814','X815','X816','X817','X818','X819','X820','X821','X
822','X823','X824','X825','X826','X827','X828','X829','X830','X831','X832','X833','X834','X835',
'X836','X837','X838','X839','X840','X841','X842','X843','X844','X845','X846','X847','X848','X84
9','X850','X851','X852','X853','X854','X855','X856','X857','X858','X859','X860','X861','X862','X
863','X864','X865','X866','X867','X868','X869','X870','X871','X872','X873','X874','X875','X876',
'X877','X878','X879','X880','X881','X882','X883','X884','X885','X886','X887','X888','X889','X89
0','X891','X892','X893','X894','X895','X896','X897','X898','X899','X900','X901','X902','X903','X
904','X905','X906','X907','X908','X909','X910','X911','X912','X913','X914','X915','X916','X917',
'X918','X919','X920','X921','X922','X923','X924','X925','X926','X927','X928','X929','X930','X93
1','X932','X933','X934','X935','X936','X937','X938','X939','X940','X941','X942','X943','X944','X
945','X946','X947','X948','X949','X950','X951','X952','X953','X954','X955','X956','X957','X958',
'X959','X960','X961','X962','X963','X964','X965','X966','X967','X968','X969','X970','X971','X97
2','X973','X974','X975','X976','X977','X978','X979','X980','X981','X982','X983','X984','X985','X
986','X987','X988','X989','X990','X991','X992','X993','X994','X995','X996','X997','X998','X999',
'X00','X01','X02','X03','X04','X05','X06','X07','X08','X09','X10','X11','X12','X13','X14','X15','X16',
'X17','X18','X19','X20','X21','X22','X23','X24','X25','X26','X27','X28','X29','X30','X31','X32','X3
3','X34','X35','X36','X37','X38','X39','X40','X41','X42','X43','X44','X45','X46','X47','X48','X49','X
50','X51','X52','X53','X54','X55','X56','X57','X58','X59','X60','X61','X62','X63','X64','X65','X66',
'X67','X68','X69','X70','X71','X72','X73','X74','X75','X76','X77','X78','X79','X80','X81','X82','X83',
'X84','X85','X86','X87','X88','X89','X90','X91','X92','X93','X94','X95','X96','X97','X98','X99','Y0
00','Y001','Y002','Y003','Y004','Y005','Y006','Y007','Y008','Y009','Y010','Y011','Y012','Y013',
'Y014','Y015','Y016','Y017','Y018','Y019','Y020','Y021','Y022','Y023','Y024','Y025','Y026','Y02
7','Y028','Y029','Y030','Y031','Y032','Y033','Y034','Y035','Y036','Y037','Y038','Y039','Y040',
'Y041','Y042','Y043','Y044','Y045','Y046','Y047','Y048','Y049','Y050','Y051','Y052','Y053','Y054',
'Y055','Y056','Y057','Y058','Y059','Y060','Y061','Y062','Y063','Y064','Y065','Y066','Y067','Y06
8','Y069','Y070','Y071','Y072','Y073','Y074','Y075','Y076','Y077','Y078','Y079','Y080','Y081',
'Y082','Y083','Y084','Y085','Y086','Y087','Y088','Y089','Y090','Y091','Y092','Y093','Y094','Y095',
'Y096','Y097','Y098','Y099','Y100','Y101','Y102','Y103','Y104','Y105','Y106','Y107','Y108','Y10
9','Y110','Y111','Y112','Y113','Y114','Y115','Y116','Y117','Y118','Y119','Y120','Y121','Y122',
'Y123','Y124','Y125','Y126','Y127','Y128','Y129','Y130','Y131','Y132','Y133','Y134','Y135','Y136',
'Y137','Y138','Y139','Y140','Y141','Y142','Y143','Y144','Y145','Y146','Y147','Y148','Y149','Y15
0','Y151','Y152','Y153','Y154','Y155','Y156','Y157','Y158','Y159','Y160','Y161','Y162','Y163',
'Y164','Y165','Y166','Y167','Y168','Y169','Y170','Y171','Y172','Y173','Y174','Y175','Y176','Y177',
'Y178','Y179','Y180','Y181','Y182','Y183','Y184','Y185','Y186','Y187','Y188','Y189','Y190','Y19
1','Y192','Y193','Y194','Y195','Y196','Y197','Y198','Y199','Y200','Y201','Y202','Y203','Y204',
'Y205','Y206','Y207','Y208','Y209','Y210','Y211','Y212','Y213','Y214','Y215','Y216','Y217','Y218',
'Y219','Y220','Y221','Y222','Y223','Y224','Y225','Y226','Y227','Y228','Y229','Y230','Y231','Y23
2','Y233','Y234','Y235','Y236','Y237','Y238','Y239','Y240','Y241','Y242','Y243','Y244','Y245',
'Y246','Y247','Y248','Y249','Y250','Y251','Y252','Y253','Y254','Y255','Y256','Y257','Y258','Y259',
'Y260','Y261','Y262','Y263','Y264','Y265','Y266','Y267','Y268','Y269','Y270','Y271','Y272','Y27

3,'Y274','Y275','Y276','Y277','Y278','Y279','Y280','Y281','Y282','Y283','Y284','Y285','Y286','Y
287','Y288','Y289','Y290','Y291','Y292','Y293','Y294','Y295','Y296','Y297','Y298','Y299','Y300',
'Y301','Y302','Y303','Y304','Y305','Y306','Y307','Y308','Y309','Y310','Y311','Y312','Y313','Y31
4','Y315','Y316','Y317','Y318','Y319','Y320','Y321','Y322','Y323','Y324','Y325','Y326','Y327','Y
328','Y329','Y330','Y331','Y332','Y333','Y334','Y335','Y336','Y337','Y338','Y339','Y340','Y341',
'Y342','Y343','Y344','Y345','Y346','Y347','Y348','Y349','Y350','Y351','Y352','Y353','Y354','Y35
5','Y356','Y357','Y358','Y359','Y360','Y361','Y362','Y363','Y364','Y365','Y366','Y367','Y368','Y
369','Y370','Y371','Y372','Y373','Y374','Y375','Y376','Y377','Y378','Y379','Y380','Y381','Y382',
'Y383','Y384','Y385','Y386','Y387','Y388','Y389','Y390','Y391','Y392','Y393','Y394','Y395','Y39
6','Y397','Y398','Y399','Y400','Y401','Y402','Y403','Y404','Y405','Y406','Y407','Y408','Y409','Y
410','Y411','Y412','Y413','Y414','Y415','Y416','Y417','Y418','Y419','Y420','Y421','Y422','Y423'
'Y424','Y425','Y426','Y427','Y428','Y429','Y430','Y431','Y432','Y433','Y434','Y435','Y436','Y43
7','Y438','Y439','Y440','Y441','Y442','Y443','Y444','Y445','Y446','Y447','Y448','Y449','Y450','Y
451','Y452','Y453','Y454','Y455','Y456','Y457','Y458','Y459','Y460','Y461','Y462','Y463','Y464',
'Y465','Y466','Y467','Y468','Y469','Y470','Y471','Y472','Y473','Y474','Y475','Y476','Y477','Y47
8','Y479','Y480','Y481','Y482','Y483','Y484','Y485','Y486','Y487','Y488','Y489','Y490','Y491','Y
492','Y493','Y494','Y495','Y496','Y497','Y498','Y499','Y500','Y501','Y502','Y503','Y504','Y505',
'Y506','Y507','Y508','Y509','Y510','Y511','Y512','Y513','Y514','Y515','Y516','Y517','Y518','Y51
9','Y520','Y521','Y522','Y523','Y524','Y525','Y526','Y527','Y528','Y529','Y530','Y531','Y532','Y
533','Y534','Y535','Y536','Y537','Y538','Y539','Y540','Y541','Y542','Y543','Y544','Y545','Y546',
'Y547','Y548','Y549','Y550','Y551','Y552','Y553','Y554','Y555','Y556','Y557','Y558','Y559','Y56
0','Y561','Y562','Y563','Y564','Y565','Y566','Y567','Y568','Y569','Y570','Y571','Y572','Y573','Y
574','Y575','Y576','Y577','Y578','Y579','Y580','Y581','Y582','Y583','Y584','Y585','Y586','Y587',
'Y588','Y589','Y590','Y591','Y592','Y593','Y594','Y595','Y596','Y597','Y598','Y599','Y600','Y60
1','Y602','Y603','Y604','Y605','Y606','Y607','Y608','Y609','Y610','Y611','Y612','Y613','Y614','Y
615','Y616','Y617','Y618','Y619','Y620','Y621','Y622','Y623','Y624','Y625','Y626','Y627','Y628',
'Y629','Y630','Y631','Y632','Y633','Y634','Y635','Y636','Y637','Y638','Y639','Y640','Y641','Y64
2','Y643','Y644','Y645','Y646','Y647','Y648','Y649','Y650','Y651','Y652','Y653','Y654','Y655','Y
656','Y657','Y658','Y659','Y660','Y661','Y662','Y663','Y664','Y665','Y666','Y667','Y668','Y669',
'Y670','Y671','Y672','Y673','Y674','Y675','Y676','Y677','Y678','Y679','Y680','Y681','Y682','Y68
3','Y684','Y685','Y686','Y687','Y688','Y689','Y690','Y691','Y692','Y693','Y694','Y695','Y696','Y
697','Y698','Y699','Y700','Y701','Y702','Y703','Y704','Y705','Y706','Y707','Y708','Y709','Y710',
'Y711','Y712','Y713','Y714','Y715','Y716','Y717','Y718','Y719','Y720','Y721','Y722','Y723','Y72
4','Y725','Y726','Y727','Y728','Y729','Y730','Y731','Y732','Y733','Y734','Y735','Y736','Y737','Y
738','Y739','Y740','Y741','Y742','Y743','Y744','Y745','Y746','Y747','Y748','Y749','Y750','Y751',
'Y752','Y753','Y754','Y755','Y756','Y757','Y758','Y759','Y760','Y761','Y762','Y763','Y764','Y76
5','Y766','Y767','Y768','Y769','Y770','Y771','Y772','Y773','Y774','Y775','Y776','Y777','Y778','Y
779','Y780','Y781','Y782','Y783','Y784','Y785','Y786','Y787','Y788','Y789','Y790','Y791','Y792',
'Y793','Y794','Y795','Y796','Y797','Y798','Y799','Y800','Y801','Y802','Y803','Y804','Y805','Y80
6','Y807','Y808','Y809','Y810','Y811','Y812','Y813','Y814','Y815','Y816','Y817','Y818','Y819','Y
820','Y821','Y822','Y823','Y824','Y825','Y826','Y827','Y828','Y829','Y830','Y831','Y832','Y833'
'Y834','Y835','Y836','Y837','Y838','Y839','Y840','Y841','Y842','Y843','Y844','Y845','Y846','Y84
7','Y848','Y849','Y850','Y851','Y852','Y853','Y854','Y855','Y856','Y857','Y858','Y859','Y860','Y
861','Y862','Y863','Y864','Y865','Y866','Y867','Y868','Y869','Y870','Y871','Y872','Y873','Y874',
'Y875','Y876','Y877','Y878','Y879','Y880','Y881','Y882','Y883','Y884','Y885','Y886','Y887','Y88
8','Y889','Y890','Y891','Y892','Y893','Y894','Y895','Y896','Y897','Y898','Y899','Y900','Y901','Y
902','Y903','Y904','Y905','Y906','Y907','Y908','Y909','Y910','Y911','Y912','Y913','Y914','Y915',
'Y916','Y917','Y918','Y919','Y920','Y921','Y922','Y923','Y924','Y925','Y926','Y927','Y928','Y92
9','Y930','Y931','Y932','Y933','Y934','Y935','Y936','Y937','Y938','Y939','Y940','Y941','Y942','Y
943','Y944','Y945','Y946','Y947','Y948','Y949','Y950','Y951','Y952','Y953','Y954','Y955','Y956',
'Y957','Y958','Y959','Y960','Y961','Y962','Y963','Y964','Y965','Y966','Y967','Y968','Y969','Y97
0','Y971','Y972','Y973','Y974','Y975','Y976','Y977','Y978','Y979','Y980','Y981','Y982','Y983','Y
984','Y985','Y986','Y987','Y988','Y989','Y990','Y991','Y992','Y993','Y994','Y995','Y996','Y997',
'Y998','Y999','Y00','Y01','Y02','Y03','Y04','Y05','Y06','Y07','Y08','Y09','Y10','Y11','Y12','Y13','Y
14','Y15','Y16','Y17','Y18','Y19','Y20','Y21','Y22','Y23','Y24','Y25','Y26','Y27','Y28','Y29','Y30',
'Y31','Y32','Y33','Y34','Y35','Y36','Y37','Y38','Y39','Y40','Y41','Y42','Y43','Y44','Y45','Y46','Y47',
'Y48','Y49','Y50','Y51','Y52','Y53','Y54','Y55','Y56','Y57','Y58','Y59','Y60','Y61','Y62','Y63','Y6
4','Y65','Y66','Y67','Y68','Y69','Y70','Y71','Y72','Y73','Y74','Y75','Y76','Y7